

Fachhochschul-Studiengang Immobilienwirtschaft

Flächen in Neubau-Bürogebäuden – Ein Ermittlungsvergleich mit Stimmen aus der Praxis

Angelika Rischka

Dipl.Ing.(FH) Michael P. Reinberg

Verfasst von:

Betreut von:

Einreichdatum: 31. März	2008		
Ich versichere:			
 dass ich die Diplomarbeit selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe. dass ich dieses Diplomarbeitsthema bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe. 			
Datum	Unterschrift		

Widmung

Für meine Eltern, meine Oma und Georg.

Vielen Dank für eure Unterstützung während des Studiums.

Kurzfassung

Titel	Flächen in Neubau-Bürogebäuden –	
	Ein Ermittlungsvergleich mit Stimmen aus der Praxis	
Inhalt	In dieser Arbeit werden ausgewählte Normen und Richtlinien, die zur Büroflächenermittlung erstellt wurden, miteinander verglichen. Diese Richtlinien sind die ÖNORM B 1800, die DIN 277 (Teil 1-3), die Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G), herausgegeben von gif, der Code of Measuring Practice, herausgegeben von RICS und Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings, herausgegeben von BOMA.	
Hintergrund	Ein Vergleich der genannten Richtlinien soll Transparenz bringen.	
Hypothese	Worin unterscheiden sich die genannten Richtlinien zur Büroflächenermittlung? Sind diese Unterschiede von wirtschaftlicher Relevanz? Welche der behandelten Richtlinien sind den Teilnehmern am Markt geläufig? Welche der behandelten Richtlinien werden von den Marktteilnehmern verwendet?	
Methode u. Belege	Literaturvergleich, Online-Umfrage, Experteninterviews, Beispiel	
These	Die untersuchten Richtlinien unterscheiden sich einerseits durch die Definition der Flächen und andererseits durch die Möglichkeit, bei einem Multi-Tenant-Gebäude allgemeine Flächen den Mietern anteilig zuzurechnen oder nicht. Die Hinzurechnung der Allgemeinflächen wird von den Mietern nur angenommen, wenn es sachliche Argumente dafür gibt. Es kommt zu einer Erhöhung der Effektivmieten und zu einer Verringerung der Nominale für die Betriebskosten pro Quadratmeter pro Monat, da der Aufteilungsschlüssel von einer größeren Fläche ausgeht. Von den behandelten Richtlinien sind die ÖNORM B 1800, die Flächenermittlung MF-G nach gif, und die DIN 277 bei den befragten Personen die bekanntesten. In der Praxis kommen daher die ÖNORM B 1800 und die MF-G am häufigsten zur Anwendung und führen zur marktüblichen vermietbaren Fläche.	
Schlagwortkatalog	Immobilien, Bewertung, Bürogebäude, Flächenermittlung, Miete, Teilanwendungsbereich des MRG,	

Abstract

Title	Areas in modern office buildings – A comparison of methods with comments from experts	
Торіс	This paper comprises a comparison of selected technical standards and guidelines. The chosen ones are: ÖNORM B 1800, the DIN 277 (part 1-3), "Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)" from gif, "Code of Measuring Practice", from RICS, and "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" from BOMA.	
Background	A comparison of the chosen standards should bring transparency to the subject.	
Hypothesis	What are the differences of the chosen technical standards for measuring floor area in office buildings? Are the differences economically relevant? What standards are known to the market players? What standards are used by the market players?	
Method	comparison of the texts of the standards, survey, interview of experts, calculation of an example	
Theses	The differences of the analysed technical standards are first: differences in the definition of the terms, and second: the possibility of adding the common area of an office building aliquot to the exclusively used area - or not. The economic relevance of the survey is that, if it is possible to add the common area to the exclusive area, it will result in an increase of the effective lease. Tenants agree to this modus operandi only if some objective, favourable arguments are produced. In return, the operating costs per m² per month decline, as the spreading key is based on a greater area. The questioned persons are most familiar with the ÖNORM B 1800 standard. It is followed by the method for measuring floor area MF-G from gif and the DIN 277. The standards of the Anglo-American Region are not well known in Austria. The ÖNORM B 1800 and the method from gif MF-G are the ones mostly used in Austria and lead to the marketable area.	
Keywords	real estate, valuation, office building, measuring floor area, rent, lease, partial application of rent law	

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Flächenermittlung als Grundlage für Immobilienbewertung	4
3.	Begriffsdefinition	7
	3.1. Neubau-Bürogebäude	7
	3.2. Der untersuchte Markt	9
4.	Behandelte Normen und Richtlinien	10
	4.1. ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerker	ı 13
	4.2. DIN 277 – Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau	
	4.3. Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)©	
	4.4. Code of Measuring Practice	
	4.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings	
	4.6. Weitere betrachtete Normen	
5	Der Vergleich	
٠.	5.1. Die Strukturen der Normen und Richtlinien	
	5.1.1. ÖNORM B 1800	
	5.1.2. DIN 277	
	5.1.3. MF-G	22
	5.1.4. Code of Measuring Practice	
	5.1.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings	
	5.1.6. Zusammenfassung über die Übersicht derStrukturen	
	5.2. Gegenüberstellung der Definitionen	
	5.2.1. Brutto-Grundfläche (BGF)	
	5.2.1.1. ÖNORM B 1800	
	5.2.1.3. MF-G	
	5.2.1.4. Code of Measuring Practice	
	5.2.1.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings	
	5.2.1.6. Zusammenfassung Definition BGF	
	5.2.3. Netto-Grundfläche (NGF)	
	5.2.3.1. ÖNORM B 1800	
	5.2.3.2. DIN 277	32
	5.2.3.3. Code of Measuring Practice	
	5.2.3.4. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings	
	5.2.3.5. Zusammenfassung Netto-Grundfläche	
	5.2.4.1. Nutzfläche	
	5.2.4.2. Vermietbare Fläche oder Mietfläche	
	5.2.4.3. Zusammenfassung	47
6.	Umfrageauswertung über die Bekanntheit der Normen	48
	6.1. Die Vorgehensweise bei der Befragung	48
	6.2. Die Struktur der befragten Personen	50
	6.3. Die Beantwortung der fachlichen Fragen	52
	6.4. Ergebnis aus der Umfrage	59

7. Ein Praxisbeispiel	60
8. Sichtweise des Immobilienmarktes	70
9. Zusammenfassung und Ausblick	74
10. Executive Summary (deutsch)	75
11. Executive Summary (englisch)	78
12. Abkürzungsverzeichnis	80
13. Literaturverzeichnis	82
14. Abbildungsverzeichnis	86
15. Anhang	87

1. Einleitung

Bei der Ermittlung der vermietbaren Fläche in Neubau-Bürogebäuden stehen verschiedene Richtlinien bzw. Normen zur Auswahl. Viele Länder – wie z.B. Österreich und Deutschland – haben Normen zu diesem Thema herausgegeben. Aber auch Immobilienverbände wie RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors), BOMA (Building Owners and Managers Association International) oder gif (Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.) haben Richtlinien in dieser Materie erstellt. Die Marktteilnehmer – Vermieter und Mieter sowie deren Vertreter und Berater – stellen sich die Frage, worin sich diese Richtlinien unterscheiden und welche dieser Richtlinien wohl die für sie günstigste Berechnung erlaubt.

In dieser Arbeit werden die ausgewählten Richtlinien miteinander verglichen, um ihre Gemeinsamkeiten, Unterschiede, aber auch Zusammenhänge herauszuarbeiten und herauszufinden, welcher dieser Richtlinien am Markt den Vorzug gegeben wird.

Der Fokus der Arbeit gilt den folgenden Richtlinien:

- ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken
- DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau
- Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)©, herausgegeben von gif – Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.
- Code of Measuring Practice, herausgegeben von RICS
- Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings, herausgegeben von BOMA

Untersuchungsgegenstand ist die Nutzung dieser Richtlinien in Österreich, sowie deren Anwendung im Bereich moderner Neubau-Bürogebäude. Diese Gebäude fallen in den Teilanwendungsbereich des Mietrechtsgesetzes (MRG) – eine Vollausnahme sind Single-Tenant-Objekte – welche in den letzten 10, maximal 12 Jahren, errichtet wurden. Für Objekte im Vollanwendungsbereich gelten das MRG sowie die Judikatur.

Dieser Bereich wird hier nicht untersucht. Der Fokus liegt ganz auf Österreich und modernen Bürogebäuden. Andere Länder (z.B. in CEE), aber auch andere Immobilienbereiche wie z.B. das WEG, Mietrecht oder Retail werden nicht behandeln.

Dieses Thema wurde bis dato kaum behandelt, Grundlagen sind außer den originären Texten sowie Anleitungen zu den Normen kaum vorhanden. Ein Vergleich der genannten Richtlinien durch das Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden ist sowohl für den Vermieter (Eigentümer, Makler) als auch für den Mieter von Relevanz. In weiterer Folge aber auch für den Bewerter, da die ermittelten Flächen als Basis für die Vermietung und in weitere Folge für die nachhaltig vermietbaren Flächen dienen, welche wiederum die Grundlage für die Bewertung des Objektes darstellen.

Die behandelten Forschungsfragen sind:

- 1a Worin unterscheiden sich die genannten Richtlinien zur Büroflächenermittlung?
- 1b Sind diese Unterschiede von wirtschaftlicher Relevanz?
- 2a Welche der behandelten Richtlinien sind den Teilnehmern am Markt geläufig?
- 2b Welche der behandelten Richtlinien werden von den Marktteilnehmern verwendet?

Die gewählte Methode zur Beantwortung dieser Fragen ist ein Vergleich der Richtlinien. Dies geschieht einerseits durch Vergleich der Texte (Literaturvergleich) – wie wird welcher Teilbereich behandelt – andererseits anhand eines Beispiels an eines exemplarischen Bürogebäudes, um auch Unterschiede in der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Richtlinien herausarbeiten zu können.

Die Behandlung des Themas am Markt sowie die Kenntnis über die Richtlinien bei den Marktteilnehmern wurde durch eine Umfrage per elektronischem Fragebogen sowie durch Experteninterviews erhoben.

Zu Beginn werden die Begriffe "Neubau-Bürogebäude" sowie der untersuchte Markt näher erläutert und abgegrenzt.

Anschließend werden die behandelten Normen vorgestellt und ihre Zusammenhänge beschrieben.

Der Vergleich der Normen im nächsten Kapitel geschieht auf zwei Ebenen: Zuerst werden die groben Aufbauten und Zusammenhänge der Fachbegriffe erläutert, danach werden die einzelnen Definitionen miteinander verglichen.

Die Bekanntheit der Normen wird mit der Auswertung der elektronisch unterstützten Umfrage im darauffolgenden Kapitel dargestellt.

Im vorletzten Kapitel wird die Anwendung der ÖNORM und der MF-G in einem Praxisbeispiel dargestellt.

Die Erkenntnisse aus den angestellten Vergleichen und Berechnungen sowie der Umfrage werden durch Experteninterviews zur praktischen Anwendung der Norm für die Ermittlung der Nutzfläche sowie der nachgefragten Fläche ergänzt.

Den Abschluss bildet eine Zusammenfassung der aus dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse.

2. Flächenermittlung als Grundlage für

Immobilienbewertung

Die Bewertung von Immobilien folgt in Österreich dem Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (Liegenschaftsbewertungsgesetz LBG), BGBl 1002/150 laut welchem gemäß § 3. (1) für die Bewertung Wertermittlungsverfahren anzuwenden sind, die dem jeweiligen Stand der Wissenschaft entsprechen. Als solche Verfahren kommen insbesondere das Vergleichswertverfahren, das Ertragswertverfahren und das Sachwertverfahren in Betracht. ¹

Diese Verfahren werden im LBG zwar namentlich genannt und auch näher erläutert, andere Verfahren werden jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen. Es werden vom LBG alle jene Wertermittlungsverfahren als geeignet erachtet, die dem jeweiligen Stand der Wissenschaft entsprechen. Die begründete Wahl wird dem Sachverständigen überlassen, der im Bereich der nationalen Bewertung alle marktüblichen und zeitgemäßen Bewertungsmethoden zur Auswahl hat.²

Die Ermittlung der Flächen und ggf. Rauminhalte von baulichen Anlagen ist für die Bewertung von bebauten Grundstücken von sehr hoher Bedeutung und unerlässlich. In den einzelnen Bewertungsverfahren dienen die Flächen und Rauminhalte als Ausgangsbasis für die Ermittlung von Erträgen, laufenden Aufwendungen, Herstellkosten, etc.³

Dies bedeutet, dass für alle oben beschriebenen Wertermittlungsverfahren die Ermittlung der Fläche (oder der Kubatur, welche vor allem im Sachwertverfahren von Relevanz ist) unabdingbar ist. Die Fläche – vor allem die vermietbare Fläche – ist die Basis für die Erzielung von Einnahmen, die allen auf Erträgen basierenden Wertermittlungsverfahren zugrunde liegt.

-

¹ vgl. LBG: § 3(1)

² vgl. Bienert/Reinberg, in: Bienert/Funk (2007): 451

³ vgl. Bienert/Steixner, in: Bienert/Funk (2007): 95

Weiters ist die Kenntnis der vermietbaren Fläche bei der Verhandlung mit einem potentiellen Mieter essentiell⁴ und schlägt sich in weiterer Folge im Wert der Immobilie nieder.

Die Bestimmung der vermietbaren Fläche erfolgt im Bereich des MRG über die sog. Nutzfläche, welche vielfältige Funktionen hat. Allen voran dient sie als Basis für die Aufteilung der Kosten auf die dinglich oder schuldrechtlich das Gebäude nutzenden Mit- oder Wohnungseigentümer und die Mieter im weiten Sinn des § 1. (1) Mietrechtsgesetzes (MRG). ⁵

Die Bestimmung, auf welche Art und Weise die Nutzfläche im Vollanwendungsbereich des MRG zu ermitteln ist, findet sich im MRG im § 17 in den Abs. 2 und 3: ⁶

"§ 17[...](2) Die Nutzfläche, die in Quadratmetern auszudrücken ist, ist die gesamte Bodenfläche einer Wohnung oder eines sonstigen Mietgegenstandes abzüglich der Wandstärken und der im Verlauf der Wände befindlichen Durchbrechungen (Ausnehmungen). Keller- und Dachbodenräume, soweit sie ihrer Ausstattung nach nicht für Wohn- oder Geschäftszwecke geeignet sind, sowie Treppen, offene Balkone und Terrassen sind bei der Berechnung der Nutzfläche nicht zu berücksichtigen. Veränderungen der Nutzfläche auf Grund baulicher Maßnahmen des Mieters oder sonstigen Nutzers im Inneren der Wohnung oder des sonstigen Mietgegenstandes einschließlich der Verglasung von Balkonen bleiben bis zur Beendigung seines Mietoder sonstigen Nutzungsverhältnisses unberücksichtigt.

(3) Die Nutzfläche ist nach dem Naturmaß zu berechnen. Bei Gebäuden, für die die Baubewilligung nach dem 1. Jänner 1985 erteilt wurde, ist sie jedoch auf Grund des behördlich genehmigten Bauplans zu berechnen, es sei denn, daß dies nicht möglich ist oder eine Abweichung vom behördlich genehmigten Bauplan um mehr als 3 vH erwiesen wird."

_

⁴ vgl. Hopfgartner (2003): 301

⁵ vgl. Böhm u.a. (2004): 1

⁶ MRG (2006): § 17

Der zitierte § 17 MRG kommt gemäß § 1. (4) des MRG bei Objekten, die dem <u>Teilanwendungsbereich</u> unterliegen, <u>nicht zur Geltung.</u> In Objekten, die dem Teilanwendungsbereich zugeordnet werden, oder sogar eine Vollausnahme darstellen, ist die Nutzfläche nach anderen Regelungen zu ermitteln; die Bedeutung der Nutzfläche sowie der vermietbaren Fläche an sich bleibt für das jeweilige Objekt aber bestehen, und wird unter anderem für die Ermittlung oder Aufteilung der folgenden Kostenfaktoren herangezogen:

1. Hausbezogene Kostenschlüssel

- a) für Bewirtschaftungskosten (Betriebskosten sowie allfällige besondere Aufwendungen (i.S. des § 21 Abs. 1 MRG))
- 2. Wertmesser für die Zinsbildung und -verwendung
- 3. Mittelbare Größe für die Ermittlung des Verwaltungshonorars

Dies bedeutet, wie eingangs erwähnt, dass der Ermittlung der Nutzfläche großes Augenmerk zu schenken ist. Sie ist Grundlage sowohl für die Miete als auch die Verteilung der im Haus anfallenden Kosten, die auf Mieter und Eigentümer aufzuschlüsseln sind, sofern nicht andere Abrechnungsmodi (z.B. Zählerablesung oder Nutzwerte wie im MRG) vereinbart werden.

_

⁷ vgl. Böhm u.a. (2004): 27

3. Begriffsdefinition

3.1. Neubau-Bürogebäude

Gebäude mit einer Baubewilligung ab dem 9. Mai 1945 werden im Mietrechtsgesetz (MRG) als Neubauten betrachtet. Diese stellen gemäß §1 Abs. 4 des MRG eine Teilausnahme bzw. Teilanwendung des Gesetzes dar. Es kommen der Kündigungsschutz, nicht jedoch der Preisschutz sowie die Bestimmungen über zwingende gesetzliche Erhaltungspflichten des Bestandgebers zur Anwendung.

Im Gegensatz zum MRG, welches als Neubauten alle Gebäude mit einer Baubewilligung ab dem 9. Mai 1945 betrachtet, wird in dieser Arbeit eine weitere Einschränkung getroffen. Es gelten in dieser Arbeit nur jene Bürogebäude als "Neubauten", welche in den letzten 10, maximal 12 Jahren errichtet wurden und die den aktuellen Ausstattungskriterien als "moderne" Bürogebäude entsprechen.

Typische Ausstattungsmerkmale dieser Gebäude sind:

- Der Rohbau ist so konzipiert, dass der Grundriss ohne großen Kosten- und Zeitaufwand umgestaltet werden kann
 - Raumhöhe/Belichtungssituation für Großraum-, Gruppen- oder Einzelbüros geeignet
 - o Zwischenwände rasch und kostengünstig versetzbar
 - Geschoß je nach Nachfrage an einen oder mehrere Mieter vermietbar
 (Mögliche Trennung von Zugängen und Energiezufuhr...)
- Kühlung/Klimatisierung der Räume
- Doppelböden bzw. abgehängte Decken für Kabelführungen und Haustechnik
- EDV-Verkabelung
- Beleuchtung für EDV-Arbeitsplätze geeignet

⁸ vgl. Kothbauer u.a. (2006): 29

- Möglichkeiten der Nutzung von Gegensprechanlage, elektronisch überwachtes
 Zutrittsystem
- Portierloge
- Facility-Management

Diese Gebäude bestehen in der Regel aus:

- <u>Untergeschoß:</u> Meist 2-3 Ebenen, enthält überwiegend KFZ-Stellplätze, aber auch Lagerflächen. Haustechnikräume sind hier ebenfalls untergebracht (Teile der Klimaanlage, Wasserversorgung, Notstromaggregat,...)
- <u>Erdgeschoß:</u> Über 1 Ebene, meist höhere Räume als in den darüber liegenden Bürogeschoßen, enthält je nach Lage des Gebäudes:
 - o Geschäfts- und Gastronomielokale zur Straße hin
 - Eingangshalle mit Zugang zu den Liften und dem Treppenhaus, ev. mit Portierloge
 - Allgemeine Räume wie Müllraum, Räume für Gebäudereinigung, etc.,
 WC-Anlage für Gäste
 - An der von der Straße abgewandten Seite ev. Besprechungsräume,
 Lager, Büros
- Obergeschoß: Anzahl der Stockwerke ist abhängig von den Bebauungsbestimmungen, daher Flachbau oder Turm möglich. Enthält Büros, um den Aufzug gruppieren sich die Nebenräume wie Toiletten, Waschräume und Teeküche. Zwischenwände können nach Wunsch des Mieters errichtet werden; Das letzte Geschoß ist oft von der Fassade nach hinten versetzt und verfügt über einen umlaufenden Balkon.
- <u>Dach:</u> enthält Haustechnikanlagen (Klimaanlage, Aufzug)

Eine Vollausnahme gemäß MRG bilden Mietgegenstände in einem Gebäude mit nicht mehr als zwei selbständigen Wohnungen oder Geschäftsräumlichkeiten.⁹

Dieser Bestimmung unterliegen nur Mietverträge, die nach dem 31.12.2001 abgeschlossen wurden. ¹⁰ In diesem Fall kommen die Bestimmungen über Bestandsverträge des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches (ABGB) § 1090 ff zur Anwendung.

In der Praxis ist dies bei sogenannten "Single-Tenant-Objekten", also Bürogebäuden mit nur einem Mieter der Fall. Oft entsteht diese Konstellation im Wege von "Sale-andlease-back"-Transaktionen oder beim Zusammenzug mehrerer verstreuter Standorte in eine neue Zentrale.

3.2. Der untersuchte Markt

Bei der Untersuchung des Marktes wird auf die Teilnehmer des österreichischen Marktes eingeschränkt, wobei der Fokus auf dem Wiener Büromarkt liegt, da dieser flächenmäßig mit rund 10 Millionen Quadratmeter Bürofläche der größte in Österreich ist. Die Teilnehmer dieses Marktes sind Entwickler, Finanzierer, Bauträger, Eigentümer/Investoren aus dem Inland sowie aus dem Ausland - wobei hier deutsche Investoren überwiegen - und Mieter sowie Hausverwaltungen, Makler und Sachverständige als Berater und Experten in Immobilienfragen.

⁹ vgl. MRG (2006): §1. (2) 5.

¹⁰ vgl. Dirnbacher (2007): 40

¹¹ Strasser (2007): 6

4. Behandelte Normen und Richtlinien

"Normen sind in einer hoch entwickelten und arbeitsteiligen Gesellschaft eine Selbstverständlichkeit. [...]

Wer einen Großauftrag zu vergeben hat, möchte vollständige und vergleichbare Angebote bekommen. "¹²

Dieses Zitat auf der Homepage des österreichischen Normungsinstitutes zeigt deutlich, dass Normen aus dem weltweiten Markt nicht mehr weggedacht werden können und für den internationalen Austausch von Waren und Dienstleistungen unerlässlich sind.

Die Erarbeitung von Normen erfolgt heute vor allem auf europäischer und internationaler Ebene.

Auf europäischer Ebene werden Normen von den Europäischen Normungs-Organisationen (CEN, CENELEC und ETSI) erarbeitet. Österreich beteiligt sich durch die Entsendung von Experten in eine Vielzahl von Gremien an der Erarbeitung dieser Normen. Die erarbeiteten Normen sind für die 30 Mitgliedsländer des Europäischen Komitees für Normung CSN (EU- und EFTA-Staaten) gültig. Die Mitgliedsländer haben die Aufgabe, die auf europäischer Ebene erarbeiteten EN-Normen in nationalen Normen umzusetzen.¹³

Auf internationaler Ebene werden weltweite Normen im Rahmen der Weltnormenorganisation ISO (International Organization for Standardisation) mit Hauptsitz in der Schweiz in Zusammenarbeit von insgesamt 156 Ländern erstellt. Diese weltweit gültigen ISO-Normen können (müssen aber im Gegensatz zu EN-Normen nicht) in die Normenwerke der einzelnen Länder übernommen werden. ¹⁴

Nationale österreichische Normen – sogenannte ÖNORMEN - werden vom Österreichischen Normungsinstitut unter Wahrung der Grundprinzipien der neutralen Gemeinschaftsarbeit der betroffenen Kreise, dem Konsens, also der einstimmigen

¹² vgl. Homepage http://www.on-norm.at, abgerufen am 23.1.2008

¹³ vgl. Homepage http:/www.on-norm.at, abgerufen am 23.1.2008

¹⁴ vgl. Homepage http://www.on-norm.at, abgerufen am 23.1.2008

Verabschiedung im zuständigen Normen-Komitee, der Publizität (Stellungnahme der Öffentlichkeit vor Veröffentlichung ist möglich) und der Widerspruchsfreiheit im Rahmen der Einheitlichkeit des Normenwerkes auf nationaler und internationaler Ebene erarbeitet und veröffentlicht. ¹⁵

Laut Information des Österreichischen Normungsinstitutes sind Normen Empfehlungen, deren Anwendung grundsätzlich freiwillig erfolgt. Die Anwendung ist aber naheliegend, denn: Normen definieren den "Stand der Technik" (nicht nur in technischen Bereichen), und sie sind das Ergebnis von Verhandlungen und Gesprächen, in denen Experten aus Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft, Verbraucher und Prüfstellen ihr Fachwissen einbringen. ¹⁶

Bestimmte Normen werden jedoch vom Gesetzgeber - Bund und Länder - der auf dieses Expertenwissen zurückgreift, durch Gesetz oder Verordnung für verbindlich erklärt. Diese Normen sind in einer Liste des Österreichischen Normungsinstitutes einsehbar.¹⁷

Normen können, wenn nicht vom Gesetz bereits verbindlich, im Rahmen der Vertragsfreiheit des ABGB als Vertragsbestandteil verbindlich vereinbart werden.

Als Beispiel für den Einsatz von Normen in der Wirtschaft kann die Baubranche herangezogen werden. Hier werden im Rahmen von Werkverträgen Leistungen nicht bei jedem Vertragsabschluss oder jeder Anbotslegung neu verhandelt, sondern es wird unter Bezugnahme auf eine bestimmte ÖNORM eine darin festgelegte Ausführung und Qualität vereinbart oder angeboten. Dies führt einerseits zu einer Vereinheitlichung der Leistung, andererseits ist für den Auftraggeber ein leichteres Vergleichen der Angebote möglich.

Was für den oben beschriebenen Besteller einer Werkleistung oder von Großaufträgen gilt, gilt auch für den Mieter eines Großraumbüros oder den Erwerber eines Bürogebäudes als Investmentobjekt. Doch wie verhält es sich, wenn unterschiedliche

¹⁶ vgl. Homepage http:/www.on-norm.at, abgerufen am 15.3.2008

¹⁵ vgl. Homepage http://www.on-norm.at, abgerufen am 23.1.2008

¹⁷ vgl. Homepage http://www.on-norm.at, abgerufen am 15.3.2008

Normen oder Richtlinien für die Ermittlung der vermietbaren Fläche angewandt werden? Bezeichnen gleiche Begriffe auch das Selbe? Für die Bestimmung der Nutzfläche von Gebäuden gibt es auf internationaler Ebene:

 ISO 9836 – Performance standards in buildings – Definition and calculation of area and space indicators (engl. für "Leistungsvorgabe in Gebäuden – Definition und Berechnung von Flächen und Rauminhalten").

Auf nationaler Ebene:

in Österreich:

• ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken

in Deutschland:

• DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau

in den USA:

• ANSI/BOMAS Z65.1-1996 Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

Die anderen behandelten Richtlinien MF-G von gif und Code of Measuring Practice von RICS wurden von renommierten Organisationen aus dem Immobilienbereich erstellt.

In den nachstehenden Kapiteln 4.1. bis 4.5. werden der Ursprung der für den Vergleich ausgewählten Normen/Richtlinien sowie die Zusammenhänge zwischen diesen kurz beschrieben.

4.1. ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken

"Diese ÖNORM ist für die Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken anzuwenden"¹⁸

Diese ÖNORM wurde vom Österreichischen Normungsinstitut herausgegeben, die aktuelle Auflage datiert vom 01.01.2002 und ersetzt die Ausgabe von 1992-10. Neben der Ermittlung der Flächen gibt sie auch Anleitung dazu, wie die Flächen eines Gebäudes je nach Nutzung zuzuordnen und zu bezeichnen sind. In der letzten Ebene erfolgt hierbei die Unterteilung der Flächen in Hauptnutzfläche (HNF) und Nebennutzfläche (NNF). Bei der Erstellung der Norm wurden die Vorgaben der ISO 9836 (siehe Kapitel 4.6.) beachtet. Auf die aus Deutschland kommende Norm DIN 277-2 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau – Gliederung der Nutzflächen, Funktionsflächen und Verkehrsflächen (Netto-Grundfläche), welche in Kapitel 4.2. näher beschrieben wird, wird in der ÖNORM B 1800 verwiesen. Es ist anzumerken, dass sich die ÖNORM auf die DIN 277: 1987-06 bezieht, die 2005 überarbeitet und neu herausgegeben wurde. Die Änderungen bestanden aus der Einführung eines neuen Begriffes sowie der Anpassung an die ebenfalls 2005 überarbeitete DIN 277-1: 2005-02. 19

-

¹⁸ ÖNORM B 1800 (2002): 3

¹⁹ DIN 277-1 (2005): 2

4.2. DIN 277 – Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im

Hochbau

In Deutschland werden Normen von der Organisation "Deutsches Institut für Normung

e.V." erarbeitet und mit dem Anfangsbuchstaben DIN und einer anschließenden

Nummer bezeichnet.

Die DIN 277 besteht im Gegensatz zu der in Österreich geltenden ÖNORM B 1800 aus

drei Teilen:²⁰

Teil 1: Begriffe, Ermittlungsgrundlagen

Teil 2: Gliederung der Netto-Grundfläche (Nutzflächen, Technische

Funktionsflächen und Verkehrsflächen)

Teil 3: Mengen und Bezugseinheiten

In dieser Arbeit wird in weiterer Folge nur auf Teil 1 und 2 in der aktuellen Version

von Februar 2005 eingegangen. Teil 3 (Fassung von April 2005) ist hierfür nicht

relevant, da in diesem Teil der Norm die Bezugseinheiten für Kostengruppen (für die

Herstellung von Gebäudeteilen) nach DIN 276 (Kosten im Hochbau) festgelegt

werden.²¹

Teil 1 der DIN 277 beschränkt sich auf die Erläuterung der Begriffe sowie deren

Ermittlung, Teil 2 legt die Gliederung der Nutzflächen in Technische Funktions- und in

Verkehrsflächen im Einzelnen fest. Weiters gibt sie Beispiele für die Zuordnung von

Grundflächen und Räumen im Rahmen dieser Gliederung an.²²

Beide Teile der Norm sind nicht getrennt voneinander anzuwenden sondern ergänzen

sich gegenseitig.²³

²⁰ vgl. DIN 277-1 (2005): 2

²¹ vgl. DIN 277-3 (2005): 2

²² vgl. DIN 277-2 (2005): 2

²³ vgl. DIN 277-1 (2005): 2 und DIN 277-2 (2005): 2f

14

4.3. Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)©

Die gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. - ist ein Verein, der zum Ziel hat, als interdisziplinäre Plattform innerhalb aller Beteiligten der Immobilienbranche zu dienen und Forschungsarbeiten zu fördern sowie Theorie und Praxis zu verbinden.²⁴

Die hier vorgestellte Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) der gif, welche am 1. November 2004 herausgegeben wurde, wird von den Autoren als Zusammenfassung, Harmonisierung und Weiterentwicklung der bisherigen Richtlinien, die von der gif herausgegeben wurden, angesehen und baut auf die Vorgänger-Richtlinien MF-B (1996) und MF-H (1997) für Büro- und Handelsraum sowie die DIN 277 in der Fassung ab 2005 (welche bereits im Entwurf vorlag) auf.²⁵

In der MF-G werden die Flächen eines Gebäudes nicht, wie in der DIN 277, einfach nur definiert – also bezeichnet - sondern es werden die Eigenschaften "vermietbar" oder "nicht vermietbar" zugeordnet. Der Grund liegt darin, dass nicht alle Flächen eines Geschoßes auch vermietbar sind. ²⁶

Diese Richtlinie spielt auch in Österreich eine immer größer werdende Rolle.²⁷

4.4. Code of Measuring Practice

Der "Code of Measuring Practice – A Guide for Property Professionals" wurde vom Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) herausgegeben. Die hier beschriebene Auflage stammt vom August 2007.

RICS ist eine weltweite Organisation von Spezialisten aus 17 Fachrichtungen, darunter auch jene rund um die Immobilienwirtschaft (Bewerter, Makler, Verwalter), an deren

²⁴ vgl. http://www.gif-ev.de/verein/ziele, 16.03.2008

²⁵ vgl. MF-G (2004): 3ff

²⁶ vgl. MF-G (2004): 5

²⁷ vgl. Bienert/Steixner, in: Bienert/Funk (2007): 98

Mitglieder sehr hohe Anforderungen in Bezug auf Ausbildung und Weiterbildung gestellt werden. ²⁸

Der "Code", also die Richtlinie²⁹, wurde als leicht zu bedienende Definition für die genaue Ermittlung der Größe (Flächen und Rauminhalte) von Gebäuden und Grundstücken konzipiert.³⁰

Der Code wird als "Guidance Note" bezeichnet, seine Verwendung liegt im Verantwortungsbereich des jeweiligen Sachverständigen und wurde für Großbritannien konzipiert.

4.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

Das Schriftwerk Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings wurde von der Organisation "Building Owners and Managers Association (BOMA) International" im Jahr 1996 herausgegeben. Diese Richtlinie zählt zu den "American National Standards" (ANS), welche von der US-Amerikanischen Organisation American National Standards Institute (ANSI) anerkannt und somit zur Norm wurde. Die offizielle Bezeichnung lautet *ANS/IBOMA* 265.1-1996. Die Organisation ANSI hat zum Ziel, durch die Erstellung von Normen die amerikanische Wirtschaft zu stärken; sie kann mit dem österreichischen Normungsinstitut verglichen werden. ³¹

Es wird darin beschrieben, wie die dem Mieter verrechenbare Fläche ermittelt werden kann.

 $^{^{28}}$ vgl. Homepage: http://www.rics.org , abgerufen am 29.01.2008

²⁹ Anmerkung des Verfassers: Der Code wird hier mit Richtlinie und nicht mit Norm übersetzt, da das Werk nicht, wie die Normen aus Österreich und Deutschland von einem Normungsausschuss sondern von einer Interessensvertretung herausgegeben wurden.

³⁰ vgl. RICS (2007): 1

³¹ vgl. Homepage www.ansi.org, abgerufen am 29.01.2008

4.6. Weitere betrachtete Normen

Auf internationaler Ebene wurde die im Jahr 1992 veröffentlichte Norm ISO 9836 – Performance standards in buildings – Definition and calculation of area and space indicators (engl. für "Leistungsvorgabe in Gebäuden – Definition und Berechnung von Flächen und Rauminhalten") von der International Organisation for Standardization mit Sitz in Genf erarbeitet und veröffentlicht.

Diese Norm beschreibt die Ermittlung von Flächen- und Rauminhalten in Gebäuden.

Sie wird der Vollständigkeit wegen an dieser Stelle erwähnt, in der Arbeit selbst wird nur vereinzelt darauf Bezug genommen, da sie z.B. der ÖNORM in dieser Materie als Grundlage gedient hat. Eine Einbeziehung dieser Norm würde aber den Umfang der Arbeit übersteigen.

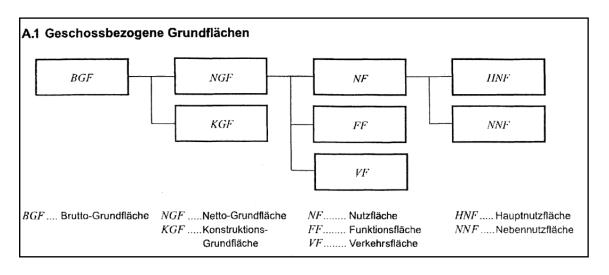
5. Der Vergleich

In diesem Kapitel werden die zuvor kurz vorgestellten Normen und Richtlinien (mit Ausnahme der ISO-Norm) inhaltlich miteinander verglichen. Zuerst werden die Zusammenhänge der verwendeten Begriffe und deren Abkürzungen dargestellt, um einen Überblick zu schaffen. Anschließend werden die wichtigsten Begriffe und ihre Definition erläutert und gegenüber gestellt. Weiters wird auf die methodische Vorgehensweise der einzelnen Norm/Richtlinie eingegangen. Es wird auch untersucht, ob mit den jeweiligen Normen und Richtlinien Gleiches gemeint ist, oder ob die Ersteller mit ihren Normen unterschiedliche Intentionen verfolgten.

5.1. Die Strukturen der Normen und Richtlinien

5.1.1. ÖNORM B 1800

Abb. 1. Geschoßbezogene Grundflächen – Zusammenhänge (ÖNORM B 1800)



Quelle: ÖNORM B 1800 (2002): 11

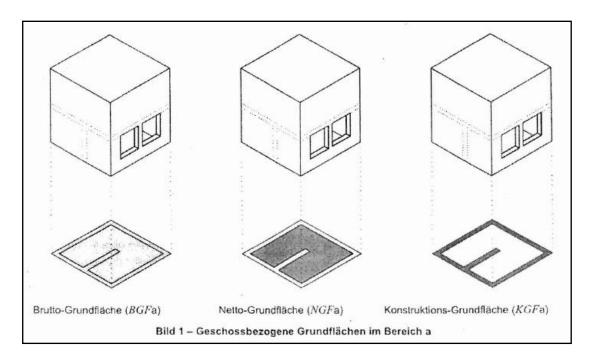
In der ÖNORM B 1800 werden die Zusammenhänge der einzelnen Flächen, wie in der vorstehenden Grafik Abb. 1 ersichtlich, dargestellt. Die Brutto-Grundfläche setzt sich aus Netto-Grundfläche und Konstruktions-Grundfläche zusammen. Die Netto-Grundfläche gliedert sich weiter in Nutzfläche, Funktionsfläche und Verkehrsfläche.

Die Zuordnung zu diesen Flächen kann entsprechend der DIN 277-2:1987-06³², worauf in Kapitel 5.2.3.2. eingegangen wird, vorgenommen werden. Die Nutzfläche wird weiters nach Hauptnutzfläche und Nebennutzfläche unterschieden.

Die Unterteilung der Flächen in Brutto-Grundfläche (BGF), Netto-Grundfläche (NGF) und Konstruktions-Grundfläche (KGF), die als geschoßbezogene Grundflächen bezeichnet werden, werden jeweils separat unterschieden nach:³³

- Bereich a: Überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen (z.B. Innenräume); (siehe Abb. 2, Seite 19)
- Bereich b: überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen (z.B. überdeckte Außenräume); (siehe Abb. 3, Seite 20)
- Bereich c: nicht überdeckt, über Außendecken (z.B. nicht überdeckte Außenräume). (siehe Abb. 4 Seite 20)

Abb. 2. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich a



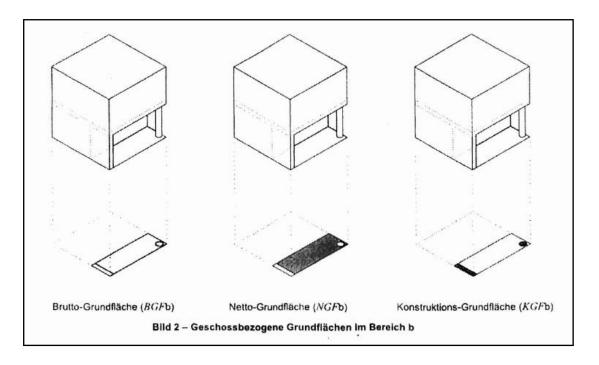
Quelle: ÖNORM B 1800 (2002): 5

_

³² Diese Ausgabe enthält noch die Unterteilung in Hauptnutzfläche und Nebennutzfläche, zwei Begriffe, die bei der Überarbeitung der Norm 2005 gestrichen wurden.

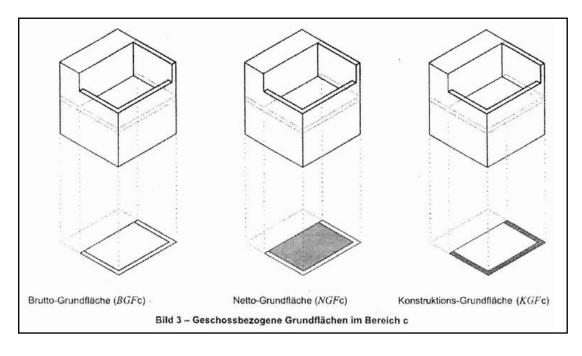
³³ vgl. ÖNORM B 1800 (2002): 4f

Abb. 3. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich b



Quelle: ÖNORM B 1800 (2002): 5

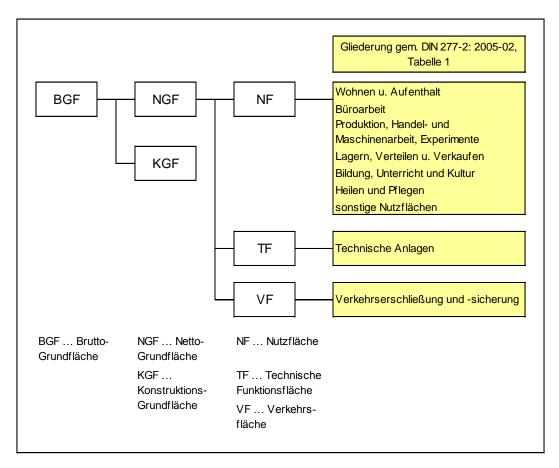
Abb. 4. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich c



Quelle: ÖNORM B 1800 (2002): 6

5.1.2. DIN 277

Abb. 5. Geschoßbezogene Grundflächen – Zusammenhänge der DIN 277



Quelle: eigene Darstellung auf Basis DIN 277-1 u. 2 (2005)

Bei der DIN 277: 2005-02 werden die geschoßbezogenen Grundflächen wie in vorstehender Grafik (0) benannt. Grundflächen und Rauminhalte sind wie die Flächen der ÖNORM in

- überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen,
- überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen und
- nicht überdeckt, darzustellen.

Wie bei der ÖNORM wird die BGF unterteilt in NGF und KGF. Bei der NGF wird weiters nach Nutzfläche (NF), Technischer Funktionsfläche (TF) und Verkehrsfläche (VF) unterschieden. Zur ÖNORM B 1800 besteht hier nur der Unterschied in der Bezeichnung der Technischen Funktionsfläche (TF), welche seit der Überarbeitung der Norm im Jahr 2005 die Bezeichnung Funktionsfläche (FF) abgelöst hat, weiters gibt es keine Unterscheidung mehr in Haupt- und Nebennutzflächen. Die Zuordnung zu NGF, KGF und TGF wird durch die Nutzung der Flächen bestimmt. Die DIN 277-2 gibt

neben Tabelle 1 der Norm, welche eine grobe Einteilung erlaubt, einen ausführlichen Katalog mit Beispielen in Tabelle 2 der Norm an.³⁴

5.1.3. MF-G

Wie bereits in Kapitel 4.3. (Seite 15) beschrieben, schließt die MF-G an die DIN 277 an. Nachstehend ist das Strukturmodell der MF-G dargestellt, worin die Brutto-Grundfläche der DIN 277 in MF-0 (keine Mietfläche) und MF-G (Mietfläche nach gif) unterschieden wird. Flächen, die zu MF-G zählen, werden weiter unterteilt nach solchen, die exklusiv vom Mieter genutzt werden (MF-G1) und solchen, die einer gemeinschaftlichen Nutzung der Mieter dienen (MF-G2).

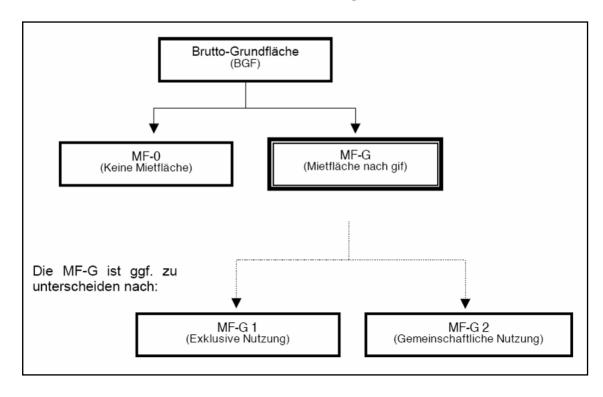


Abb. 6. Strukturmodell der Flächen der MF-G (gif)

Quelle: MF-G (2004): 6

-

³⁴ vgl. DIN 277 (2005): 2

5.1.4. Code of Measuring Practice

Beim Code of Measuring Practice von RICS erfolgt die Unterteilung wie nachstehend dargestellt, und vom Verfasser wie folgt übersetzt:³⁵

• Gross External Area (GEA)

• Brutto-Außenfläche

• Gross Internal Area (GIA)

• Brutto-Innenfläche

• Net Internal Area (NIA)

• Netto-Innenfläche³⁶

Im Weiteren wird die Anwendung dieser Flächendefinitionen auf einzelne Nutzungsarten wie Wohnnutzung, gewerbliche Nutzung, Geschäftsflächen, Lager- und Logistikflächen und Büros beschrieben, wobei die aktuelle Judikatur berücksichtigt wurde.³⁷

Der Code gibt weiters in einer übersichtlichen Tabelle eine Hilfestellung, welche Flächen je nach Anwendungsfall zu verwenden sind, worauf bei den einzelnen Flächenbeschreibungen näher eingegangen werden wird.

_

³⁵ vgl. RICS (2007): 6

³⁶ Übersetzung in Anlehnung an Huttar/Bock (o.J.)

³⁷ vgl. RICS (2007): 2ff

5.1.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

Bei der Richtlinie "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA geht es darum, die vermietbare Fläche eines Gebäudes zu ermitteln. In dieser Richtlinie werden folgenden Flächen unterschieden:³⁸

- Gross Building Area
- Gross Measured Area
- Floor Rentable Area
- Major vertical Penetrations
- Floor Common Area
- Floor Usable Area
- Building Common Area (for each floor)
- Usable Area (für die Nutzungen Office und Store)

- Brutto-Grundfläche
- Brutto-Innenfläche
- Netto-Grundfläche
- Deckendurchbrüche
- Allgemeine Fläche (pro Geschoß)
- Nutzfläche (pro Geschoß)
- Allgemeine Fläche des Gebäudes (pro Geschoß)
- Hauptnutzfläche (für Büround Geschäftsnutzung)

Die Gross Building Area (GBA) wird mit den äußeren Gebäudeabmessungen bestimmt, die Gross Measured Area wird nach den Prinzipien "Finished Surface" und "Dominant Portion" bestimmt. "Finished Surface" – also fertige Oberfläche, bedeutet, dass die Räume von der fertigen Oberfläche, wie sie der Mieter beim Einzug vorfindet, gemessen wird. Das Prinzip der "Dominant Portion", also des überwiegenden Anteils, wird hier so definiert, dass bei Wänden mit Fenstern zu bestimmen ist, welchen Prozentsatz das Fenster in der horizontalen und vertikalen Ebene ausmacht. Werden mehr als 50% der Raumhöhe und mehr als 50% der Wandbreite vom Fenster eingenommen, so gilt als maßgebliche Raumbegrenzung die Innenseite der Glasfläche; andernfalls die Innenseite der Wand. Wird ein anderes Fenstersystem eingebaut, so kann sich dieses Maß ändern.³⁹

³⁸ vgl. BOMA (1996): 4

³⁹ vgl. BOMA (1996): 2

In der folgenden Abb. 7 wurden die Hierarchie und die Zusammenhänge dieser Fläche dargestellt. Die auf diesen Flächen beruhende Berechnung der vermietbaren Fläche wird in Kapitel 5.2.4.2 beschrieben.

GROSS BUILDING AREA

GROSS BUILDING AREA

GROSS BUILDING AREA

GROSS BUILDING AREA

A TOOR USABLE AREA

A TOOR USABLE AREA

GOOD WOOD

OFFICE

OFF

Abb. 7. Zusammenhänge der Flächen nach BOMA

Quelle: eigene Darstellung auf Basis BOMA (1996): 4

5.1.6. Zusammenfassung über die Übersicht der Strukturen

Zu allen fünf verglichenen Normen/Richtlinien kann gesagt werden, dass sie eine klare und nachvollziehbare Hierarchie der Flächen von Brutto- und Nettoflächen haben.

Die genaue Bezeichnung und Definition der einzelnen Flächen wird im nächsten Kapitel beschrieben, vorweg kann aber gesagt werden, dass auf die Definition der Begriffe geachtet werden muss, wobei eine wörtliche Übersetzung der englischen Begriffe ins Deutsche nicht immer zielführend ist.

5.2. Gegenüberstellung der Definitionen

In diesem Kapitel werden die Definitionen der Brutto-Grundfläche, der Netto-Grundfläche sowie der Nutzfläche bzw. der vermietbaren Fläche entsprechend den Definitionen in den deutschsprachigen Normen sowie ihre englischsprachigen Äquivalente vorgestellt und miteinander verglichen.

5.2.1. Brutto-Grundfläche (BGF)

5.2.1.1. ÖNORM B 1800

Die Brutto-Grundfläche wird in der ÖNORM B 1800 als die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerkes definiert. Sie gliedert sich in Netto-Grundfläche und Konstruktions-Grundfläche.⁴⁰

Bei der Ermittlung sind von der geschoßbezogenen Grundfläche außerhalb des Bauwerksumrisses liegende untergeordnete Bauteile (z.B. konstruktionsbedingte Vorsprünge, Zierelemente,...) sowie untergeordnete bauliche Anlagen (z.B. Treppen, Rampen, Licht- und Luftschächte, Terrassen) abzuziehen bzw. außer Acht zu lassen. Im Inneren des Gebäudes sind Öffnungen in Grundflächen (z.B. in Decken für Treppen), nicht nutzbare Grundflächen von Hohlräumen (z.B. zwischen der Erdoberfläche und der Bauwerksunterseite, Dach-, Deckenin und Treppenkonstruktionen) nicht Teil der BGF. Ebenfalls nicht zur geschoßbezogenen Grundfläche gehören Dächer, die nur für Wartungen begangen werden. 41

5.2.1.2. DIN 277

Die BGF der DIN 277 wird als Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerks mit Nutzungen nach DIN 277-2:2005-02, Tabelle 1, Nr. 1 bis Nr. 9, und deren konstruktiven Umschließungen beschrieben. Nicht hinzugerechnet werden Flächen, die ausschließlich der Wartung, Inspektion und Instandsetzung von

-

⁴⁰ vgl. ÖNORM B 1800 (2002): 5

⁴¹ vgl. ÖNORM B 1800 (2002): 5

Baukonstruktionen und technischen Anlagen dienen, wie z.B. nicht nutzbare Dachflächen, fest installierte Dachleitern und –stege, oder Wartungsstege in abgehängten Decken. Wie bei der ÖNORM erfolgt eine Gliederung der BGF in Netto-Grundfläche und Konstruktions-Grundfläche.⁴²

5.2.1.3. MF-G

Die MG-G der gif baut auf der DIN 277 auf; daher gibt es in dieser Richtlinie keine eigene Definition für die Brutto-Grundfläche.

5.2.1.4. Code of Measuring Practice

Bei RICS ist die Definition der GROSS EXTERNAL AREA (GEA) mit jener der BGF vergleichbar. Auch hier sind die äußeren Abmessungen des Gebäudes für die Flächenermittlung heranzuziehen. Der große Unterschied zu den bisher beschriebenen Normen liegt also nicht in der allgemeinen Definition:

"Gross External Area is the area of a building measured externally at each floor level"⁴³

sondern darin, dass es im Gegensatz zu den anderen Normen, die erst die Netto-Nutzfläche genauer bestimmen, bereits für die GEA einen umfangreichen Katalog (siehe Abb. 8) gibt, welche Flächen inkludiert bzw. exkludiert werden.

-

⁴² vgl. DIN 277-2 (2005): 3

⁴³ RICS (2007): 8; Übersetzung des Verfassers: Die Brutto-Grundfläche ist die Fläche eines Gebäudes welche für jedes Geschoß außen gemessen wurde.

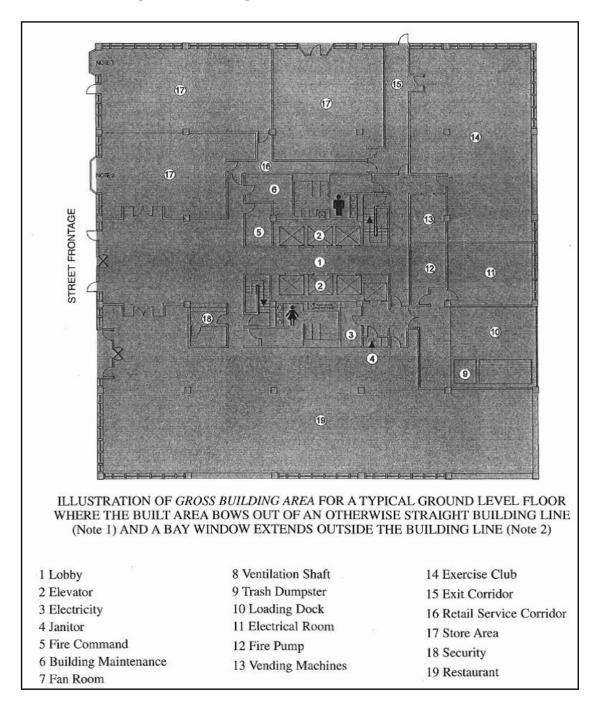
Abb. 8. Gross External Area (RICS)

Includir	Including / Inkludiert					
1.1	Perimeter wall thickness and external projections	Äußere Wandstärke und äußere Projektion				
1.2	Areas occupied by internal walls and partitions	Für Innenwände und Trennwände benötigte Flächen				
1.3	Columns, piers, chimney breasts, stairwells, lift-wells, and the like	Säulen, Stützpfeiler, Kaminbrüstung, Stiegenhaus, Aufzugsschacht, u.ä.				
1.4	Atria and entrance halls, with clear height above, measured at base level only	Atrien und Eingangshallen über mehrere Ebenen, gemessen nur auf der untersten Ebene				
1.5	Internal balconies	Innen liegende Balkone, Galerien				
1.6	Structural, raked or stepped floors are to be treated as a level floor measured horizontally	Strukturierte Flächen, Rampen oder abgestufte Flächen sind als eine horizontale Ebene behandeln				
1.7	Horizontal floors, whether accessible or not, below structural, raked or stepped floors	Waagrechte Ebenen, egal ob erreichbar oder nicht, unter strukturierten, schrägen oder abgestuften Flächen				
1.8	Mezzanine areas intended for use with permanent access	Zugängliche Zwischengeschoße für dauerhafte Nutzung				
1.9	Lift rooms, plant rooms, fuel stores, tank rooms which are housed in a covered structure of a permanent nature, whether or not above the main roof level	Aufzugsräume, Haustechnikräume, Treibstofflager, Tankräume welche sich in geschlossenen Räumen mit dauerhaftem Charakter, egal ob sie über dem Dach liegen oder nicht, befinden				
1.10	Outbuildings which share at least one wall with the main building	Nebengebäude die mindestens eine Wand mit dem Hauptgebäude teilen				
1.11	Loading bays	Verladerampen				
1.12	Areas with a headroom of less than 1.5m	Flächen mit einer Höhe von weniger als 1,50 m.				
1.13	Pavement vaults	Passagen/Arkaden				
1.14	Garages	Garagen				
1.15	Conservatories	Wintergarten/Glashaus				
Excluding / Ausgenommen						
1.16	External open-sided balconies, covered ways and fire escapes	Außen liegende, offene Balkone, überdachte Wege und Fluchtwege				
1.17	Canopies	Schutzdächer				
1.18	Open vehicle parking areas, roof terraces, and the like	offene KFZ-Stellplätze, Dachterrassen, u.ä.				
1.19	Voids over or under structural, raked or stepped floors	Hohlräume über oder unter strukturierten, schrägen oder abgestuften Flächen				
1.20	Greenhouses, garden stores, fuel stores, and the like in residential property	Gewächshäuser, Geräteschuppen, Tanklager u.ä. auf Wohnbau-Grundstücken				

Quelle: vgl. RICS (2007): 8, Übersetzung des Verfassers

5.2.1.5. Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

Abb. 9. Measuring Gross Building Area



Quelle: Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings, BOMA (1996): 10

Bei der Richtlinie von BOMA ist die mit der BGF vergleichbare Fläche die "Gross Building Area", welche einfach und prägnant wie folgt beschrieben wird:

"GROSS BUILDING AREA is not to be used for leasing purposes except where an entire building is leased to a single tenant. This area is computed by measuring to the outside finished surface of permanent outer building walls, without any deductions. All enclosed floors of the building, including basements, garages, mechanical equipment floors, penthouses, and the like, are calculated. GROSS BUILDING AREA is sometimes referred to as "construction area" in the industry"⁴⁴

Diese Definition enthält alle Flächen, die auch in der ÖNORM inkludiert sind.

5.2.1.6. Zusammenfassung Definition BGF

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass alle zum Vergleich herangezogenen Normen/Richtlinien die Brutto-Grundfläche als Summe der an den Außenabmessungen des Gebäudes für die Geschoße je einzeln zu rechnenden Flächen ansehen.

Je nach Herausgeber sind die Flächen aufzuteilen in

- vollständig umschlossene
- nicht vollständig umschlossene
- nicht überdachte Flächen

bzw. nach Raumhöhe (z.B. bei Dachschräge) in

- höher als 1,50 m
- niedriger als 1,50 m.

Diese Fläche fließt meist im Sachwertverfahren gemeinsam mit dem umbauten Raum für die Ermittlung der Normalherstellungskosten in die Bewertung des Gebäudes ein.

⁴⁴ BOMA (1996): 10, Übersetzung des Verfassers: Die Brutto-Geschoßfläche dient nicht als Basis für Vermietungszwecke, außer das gesamte Gebäude wird an einen Mieter vermietet. Die Fläche wird durch Messen der äußeren, fertigen, tragenden Wände ohne weitere Abzüge, ermittelt. Es werden alle Ebenen des Gebäudes inklusive Keller, Garagen, Technikgeschoße, Dachgeschoße und Ähnliches,

gerechnet. Die Brutto-Geschoßfläche wird bei Gewerbeobjekten auch "Konstruktionsfläche" genannt.

30

Ein praktischer Anwendungsfall ist die Erstellung eines Gutachtens für die Gebäudeversicherung, welche die Wiedererrichtungskosten als Basis benötigt. 45

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Abkürzung BGF nicht nur für Brutto-Grundfläche bzw. NGF für Netto-Grundfläche angewandt wird. In der Praxis wird auch die "Bruttogeschoßfläche" bzw. die "Nettogeschoßfläche" auf diese Weise abgekürzt. Die bauliche Ausnutzung von Grundstücken kann entsprechend den in Österreich geltenden Raumordnungsgesetzen sowie Bauordnungen über die Geschoßflächenzahl (GFZ) angegeben werden. Diese ist das Verhältnis der Summe der Geschoßflächen zur Baugrundstücksgröße. Welche Flächen im Detail zur Geschoßfläche gehören, ist der für das jeweilige Bundesland gültigen Bauordnung zu entnehmen. ⁴⁶

5.2.2. Konstruktions-Grundfläche (KGF)

Die Konstruktionsgrundfläche wird in allen Normen, in denen sie angeführt wird, als die Differenz zwischen der Brutto- und Netto-Grundfläche errechnet.

5.2.3. Netto-Grundfläche (NGF)

5.2.3.1. ÖNORM B 1800

Die Definition der Netto-Grundfläche ist von sehr großer Wichtigkeit bei der ÖNORM B 1800 und der DIN 277, da von ihr die Aufteilung in Nutzfläche, (Technische) Funktionsfläche und Verkehrsfläche ausgeht. Eine Fläche, die nicht in der Netto-Grundfläche enthalten ist, kann nicht zur Nutzfläche werden, und als solche nicht vermietet werden. Die Netto-Grundfläche ist in der ÖNORM B 1800 als die Summe der zwischen den aufgehenden Bauteilen befindlichen Bodenflächen

_

⁴⁵ vgl. Bienert/Steixner, in: Bienert/Funk (2007): 99

⁴⁶ vgl. Bienert/Steixner, in: Bienert/Funk (2007): 99

(Fußbodenoberflächen) aller Grundrissebenen eines Bauwerkes definiert. Sie gliedert sich in Nutzfläche (NF), Funktionsfläche (FF) und Verkehrsfläche (VF).⁴⁷

Die NGF wird nicht verringert durch demontierbare Teile, freistehende Rohre und Leitungen sowie Ausstattungsgegenstände (z.B. mobile Trennwände, Badewannen). Fußbodenoberflächen innerhalb aufgehender Bauteile wie bei Türen, Fenstern, Durchgängen, nischenartigen Vertiefungen in umschließenden Bauteilen zählen nicht zur Netto-Grundfläche, sie sind bei Bedarf gesondert auszuweisen. Ist eine Zuordnung dieser Flächen zur Netto-Grundfläche beabsichtigt, sind deren Randbedingungen projektspezifisch festzulegen und diese Flächen von der Konstruktions-Grundfläche abzuziehen. Teile der Netto-Grundfläche, die nicht aufrecht begehbar sind (z.B. unter Dachschrägen, unter Treppenläufen), sind bei Bedarf getrennt auszuweisen. ⁴⁸

5.2.3.2. DIN 277

In der DIN 277-1 wird die Netto-Grundfläche als Fläche, die sich in Nutzfläche (NF), Technische Funktionsfläche (TF) und Verkehrsfläche (VF) mit Nutzungen nach DIN 277-2:2005-02, Tabelle 1, Nr. 1 bis Nr. 9. gliedert, beschrieben. ⁴⁹

So ist z.B. ein Großraumbüro der Nutzung Büroarbeit zuzuordnen. Dieses Büro enthält alle Flächen für Büroarbeitsplätze einschließlich der im Großraum enthaltenen Flächen für Pausenzonen, Besprechungszonen, Garderoben und Verkehrswege. Räume für EDV-Anlagen (z.B. Serverraum) gehören zu Bürotechnikräumen und als solche ebenfalls zur Nutzungsgruppe Büroarbeit. 50

_

⁴⁷ vgl. ÖNORM B 1800 (2002): 5

⁴⁸ vgl. ÖNORM B 1800 (2002): 5

⁴⁹ vgl. DIN 277-1 (2005): 3

⁵⁰ vgl. DIN 277-2: 4ff

Sie schließt folgende Grundflächen ein:

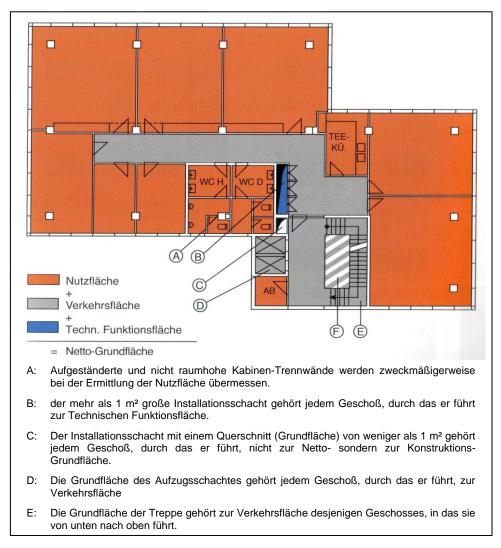
- freiliegende Installationen
- fest eingebaute Gegenstände (z.B. Öfen, Heiz- und Klimageräte, Badeoder Duschwannen)
- nicht raumhohe Vormauerungen und Bekleidungen
- Einbaumöbel
- nicht ortsgebundene, versetzbare Raumteiler
- Installationskanäle und –schächte sowie Kriechkeller über 1,0 m² lichtem Querschnitt
- Aufzugschächte

Die Netto-Grundfläche ist einerseits nach voll umschlossen, nicht vollständig umschlossen und teilweise umschlossen (wie die allgemeine Unterteilung der ÖNORM), sowie andererseits nach Nutzfläche, (Technischer) Funktionsfläche und Verkehrsfläche zu unterteilen, wie dies in der nachstehenden Abb. 10 dargestellt wird.

5.2.3.3. Code of Measuring Practice

Bei RICS gibt es keine Entsprechung zu dieser Fläche. Die bei RICS als "Net Internal Area" (NIA) definierte Fläche wird bei der Nutzfläche auf Seite 40 näher beschrieben.

Abb. 10. Flächenaufteilung nach DIN 277



Quelle: Fröhlich (2006):

<u>5.2.3.4.</u> Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

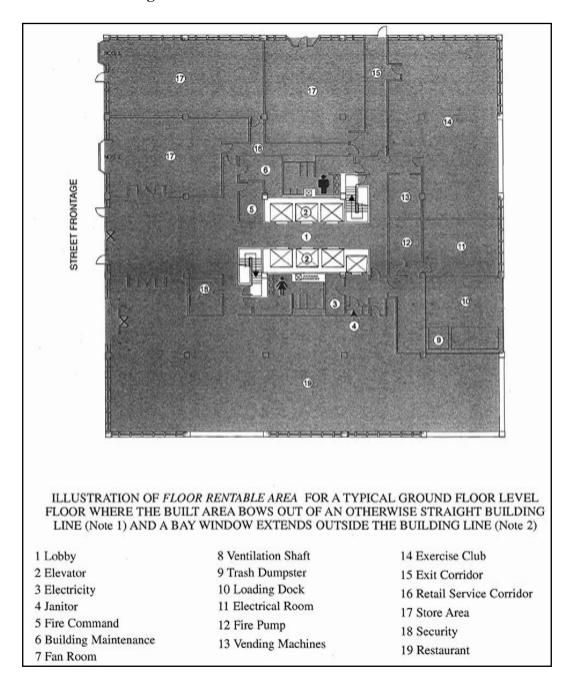
Bei BOMA gibt es den Begriff der "Floor Rentable Area"⁵¹ welche <u>nicht</u> der Netto-Grundfläche entspricht, da nur die "Major Penetrations", also die Vertikalen Aufschließungsdurchbrüche wie Aufzugsschächte, Steigleitungsschächte, nicht aber,

-

^{51 &}quot;FLOOR RENTABLE AREA shall mean the result of substracting from the GROSS MEASURED AREA of a floor area of the MAJOR VERTICAL PENETRATIONs on that same floor. No deduction shall be made for columns and projections necessary to the building. Space outside the exterior walls, such as balconies, terraces, or corridors, are excluded. BUILDING RENTABLE AREA shall equal the sum of all FLOOR RENTABLE AREAS."; BOMA (1996): 13

wie in den anderen Normen, die innen liegenden Konstruktionsflächen (z.B. Säulen und Pfeiler), wie in der unten stehenden Abb. 11 dargestellt wird, von der Brutto-Grundfläche abgezogen werden.

Abb. 11. Measuring Floor Rentable Area



Quelle: BOMA (1996): 12

5.2.3.5. Zusammenfassung Netto-Grundfläche

Bei ÖNORM B 1800 und DIN 277 wird die Netto-Grundfläche (NGF) durch Messen der innen liegenden Fußbodenoberflächen ermittelt. Tragende Bauteile und Deckendurchbrüche sind abzuziehen und nicht tragende Trennwände innerhalb der Mieteinheiten werden zur Mietfläche gerechnet.

Beim Code of Measuring Practice fehlt eine Flächendefinition, die dieser entspricht.

Bei der Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings von BOMA werden nur die äußeren tragenden Wände sowie die Deckendurchbrüche für die vertikale Erschließung abgezogen. Pfeiler und Stützen, wie sie bei Skelettbauweise in Büros vorkommen, werden nicht abgezogen.

5.2.4. NUTZFLÄCHE – VERMIETBARE FLÄCHE

Wie bereits ausgeführt, erfolgt im Rahmen des MRG die Verteilung der bestands- und schuldrechtlichen Aufwendungen über die Nutzfläche. Diese ist der zentrale Verrechnungs- und Verteilungsschlüssel; sie wird daher nicht nur für die Verteilung von Betriebs- oder Erhaltungskosten oder die Errechnung des Verwalterhonorars herangezogen, sondern auch für die gesetzlich vorgeschriebenen Mietzinse (Kategorie- und Richtwertmietzins), die je Quadratmeter Nutzfläche verlautbart werden.

Miet- oder Kaufpreis je Quadratmeter Nutzfläche sind in der Praxis auch außerhalb des MRG eine wichtige Kennzahl, um Preise von unterschiedlich großen Büroflächen rasch vergleichen zu können.

Der Begriff der "vermietbaren Fläche" oder "Mietfläche" scheint zurzeit in Österreich in keinem mietrechtlich relevanten Gesetz auf. 52

Die Suche der Schlagworte "vermietbare Fläche" und "Mietfläche" auf der Homepage des Bundeskanzleramtes (www.ris2.bka.gv.at) ist ergebnislos bzw. man erhält als Ergebnis eine Anlage des Immobilieninvestmentfondsgesetztes; Abfrage vom 18.03.2008

In der ÖNORM B 1800 wird in Weiterführung der Terminologie des MRG (§ 17) die Nutzfläche gegliedert nach Haupt- und Nebennutzfläche ermittelt. Hier endet die Kategorisierung.

Mit der MF-G von gif wird an dieser Stelle an die DIN, deren letzte Ebene die Gliederung nach Nutzfläche, Verkehrsfläche und Funktionsfläche ist, angeknüpft. Es wird festgelegt, unter welchen Bedingungen vor allem Verkehrs- und Funktionsflächen – die definitiv keine Nutzflächen sind – zu vermietbaren Fläche werden können. Dies ist, vereinfacht gesagt, dann der Fall, wenn es um individuelle Mieteranforderungen geht. Es können weiters gemeinschaftlich genutzte Flächen dem Mieter anteilig hinzugezählt werden.

Die Einbeziehung der allgemeinen Flächen in die Mietfläche ist in Europa vor allem bei Einkaufszentren gebräuchlich, bei denen die Mall-Fläche den Geschäften anteilsmäßig zugeschlagen wird, bei Bürogebäuden hängt dies sehr stark vom Verhandlungsgeschick des Vermieters ab und ist nur sehr schwer zu argumentieren. ⁵³

Daraus ergibt sich, dass bei Gebäuden im Vollanwendungsbereich des MRG die Nutzfläche der vermietbaren Fläche gleichgesetzt werden kann. In Gebäuden, die als Teil- oder Vollausnahme gelten, können andere Aufteilungsschlüssel als die Nutzfläche vereinbart werden – somit auch eine anteilsmäßige Zahlung an den gemeinschaftlich genutzten Flächen. In den verglichenen Normen und Richtlinien ist dies bei der Aufteilung der Flächen nach gif und nach BOMA möglich.

_

⁵³ vgl. Hopfgartner (2003): 306

5.2.4.1. Nutzfläche

Die Ermittlung der Nutzfläche in der ÖNORM B 1800

Wie bereits in der Übersicht Abb. 1 (Seite 18) dargestellt, gliedert sich die Netto-Grundfläche in die Nutzfläche (NF), die Funktionsfläche (FF) sowie die Verkehrsfläche (VF) und dient der Nutzung des Bauwerkes aufgrund seiner Zweckbestimmung.⁵⁴

Bei der Zuordnung dieser Nutzung wird auf Tabelle 1 und 2 der in Zwischenzeit überarbeiteten DIN 277-2:1987-06 verwiesen, welche in der Anlage 1 dieser Arbeit zum Nachschlagen beigelegt ist.

Die Nutzfläche – und somit vermietbare Fläche – wird weiters in Hauptnutzfläche (HNF) und Nebennutzfläche (NNF) geteilt; sie ist die Summe jener Flächen, die dem Verwendungszweck des Bauwerks unmittelbar dienen, wie z.B. Wohnen, Arbeiten, Pflegen, Bildung, Freizeit.⁵⁵

Die Nebennutzfläche beinhaltet Funktionen, die nicht unmittelbar dem Verwendungszweck des Bauwerks dienen, wie z.B. Sanitärräume, Garderoben, Abstellräume, Müllsammelräume, unausgebaute Dachräume, Schutzräume oder Fahrzeugabstellflächen.⁵⁶

Neben der ÖNORM B 1800 für die Bestimmung von Nutzfläche und Konstruktionsfläche gibt es in dem Buch "Nutzfläche im Wohnrecht – Ermittlung der Nutzfläche aus technischer und rechtlicher Sicht" von Böhm u.a. eine Anleitung, wie im Anwendungsbereich des MRG in Detailfragen, wie z.B. bei Wandnischen und anderen Wanddurchbrechungen vorzugehen ist.

⁵⁵vgl. ÖNORM B 1800 (2005): 6

⁵⁴vgl. ÖNORM B 1800 (2005): 6

⁵⁶vgl. ÖNORM B 1800 (2005): 6

Ermittlung der Nutzfläche mit der DIN 277

Welche Flächen in Deutschland zur Nutzfläche laut DIN 277 zählen, wird in den Tabellen der DIN 277-2:2005-02 besonders ausführlich beschrieben. Nach der letzten Neuauflage wurde auf die Unterscheidung in Haupt- und Nebennutzfläche verzichtet. Zu ihr zählen die Flächen mit den Nutzflächen gemäß 0.

Die Fläche wird bei der DIN wie bei der ÖNORM direkt über dem Fußboden gemessen, wobei Fußbodenleisten und nicht raumhohe Vorsatzschalen und Einbauten keine Berücksichtigung finden. Eine weitere Einteilung erfolgt in der MF-G der gif.

Ermittlung der Nutzfläche mit der MF-G

Die mit Hilfe der DIN 277 ermittelten Nutzflächen für die einzelnen Nutzungen werden schließlich in gemeinschaftlich genutzte Flächen (MF-G 2) und jene zur alleinigen Nutzung (MF-G 1) unterteilt (siehe Abb. 15). Dies wird ausführlich im Schema in Abb. 15 gif-Mietflächendefinition (MF-G) gezeigt.

Mieter 1

Mieter 2

MF-G 1: Die exklusive Mietfläche der Mieter 1 und 2

MF-G 2: Die gemeinschaftlich Mietfläche (Aufzugsvorraum/Geschosspodest)

Abb. 12. Exklusive und gemeinschaftliche Mietflächen nach MF-G

Quelle: MF-G (2004): 13

Ermittlung der Nutzfläche mit dem Code of Measuring Practice

Die mit der Hauptnutzfläche vergleichbare, bzw. als vermietbare Fläche bezeichenbare Fläche im "Code of Measuring Practice" nach RICS ist jene für die NIA (Net Internal Area):

"Net Internal Area is the usable area within a building measured to the internal face of the perimeter walls at each floor level."⁵⁷

Bei dieser Definition sind, wie in nachstehender Abb. 13 ersichtlich, die in ÖNORM sowie DIN auch als Netto-Grundfläche bezeichneten Flächen wie Lobby, Gänge außerhalb des eigentlichen Mietobjektes, Sanitäranlagen und ähnliche Flächen, bereits ausgenommen.

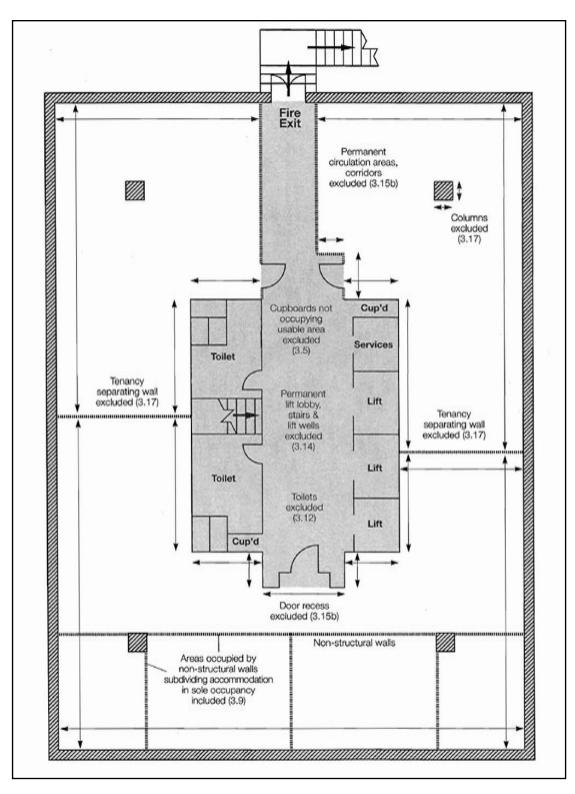
Ermittlung der Nutzfläche mit der Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings

Bei der Norm nach BOMA gibt es viele unterschiedliche Begriffe, von denen der Begriff der "Usable Area" dem Nutzflächenbegriff nach ÖNORM oder DIN am ehesten entspricht. Hierbei sind bereits die tragenden Wände, die Deckendurchbrüche für Aufschließungen sowie die gemeinschaftlich genutzten Flächen abgezogen, so dass nur die zur alleinigen Verfügung des Mieters stehende Fläche betrachtet wird. (vgl. Abb. 14)

_

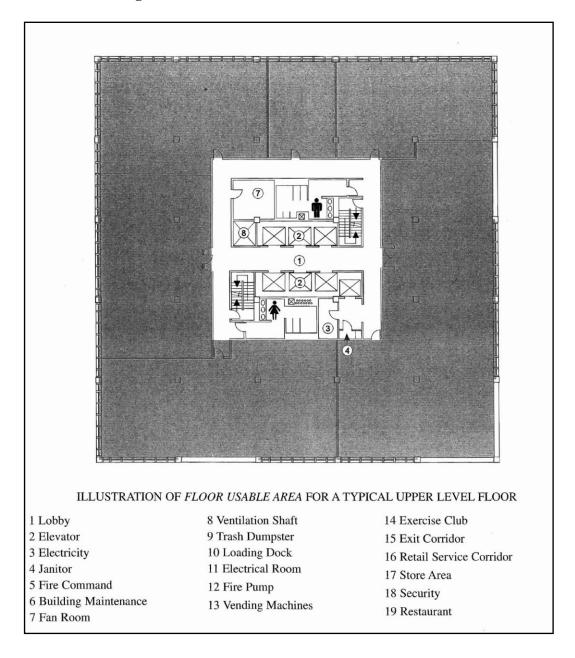
⁵⁷ RICS (2007): 16, Übersetzung des Verfassers: Die Netto-Grundfläche ist die Nutzfläche eines Gebäudes, welche von den inneren, fertigen Flächen für jedes Geschoß separat gemessen wird.

Abb. 13. Example of appropriate dimensions for NIA floor areas defined offices (open plan) multiple occupation



Quelle: RICS (2007): 20

Abb. 14. Measuring Floor Usable Area (BOMA)



Quelle: BOMA (1996): 15

5.2.4.2. Vermietbare Fläche oder Mietfläche

Wie bereits in der Einleitung des Kapitels erläutert, gibt es im österreichischen Mietrecht und der ÖNORM den Begriff der vermietbaren Fläche nicht. In der Praxis wird die in einem Nutzflächengutachten (von einem Ziviltechniker) ermittelte Nutzfläche als vermietbare Fläche angesehen und für die Aufteilung der Kosten herangezogen und dient auch der Vermarktung des Objektes.

Abb. 15. gif-Mietflächendefinition (MF-G)

BGF	NGF	MF	NF	Haupt- und Nebennutzflächen
	Netto- grund-	Mietfläche	Nutz- fläche	 (HNF, NNF) Bürofläche Archivräume WC- und Waschräume Putzräume Garderobe Teeküche Balkone und Terrassen
Brutto-	fläche	voll		Verkehrsflächen (VF) Innen liegende Flure u. Gänge Empfangsbereich
grund- fläche		anteilig		ErschließungsflureEingangshalleAufzugsvorräume
				 Fluchtbalkone und –terrassen Notausgänge Aufzungsschächte Treppenpodeste Treppenläufe Rampen
				Technische Funktions-
				flächen (TF)
				 Hausanschlussräume Heizungsräume Sämtliche Haustechnikräume Begehbare Versorgungsschächte Aufzugsmaschinenräume
				Konstruktions-Grundflächen (KGF)
				Konstruktionswände
				ortsgebundene WändeStützen, Pfeiler, Säulen
				Schornsteine
				nichtbegehbare Schächte

Quelle: MF-G der gif, Darstellung nach Immobilienbewertung Österreich (2007): 103

Die DIN 277 kennt, wie die ÖNORM, den Begriff der vermietbaren Fläche nicht. Hier schließt die MF-G der gif an, die, von der Brutto-Grundfläche der DIN 277 ausgehend, die Flächen in nicht vermietbare und vermietbare Flächen gliedert. Nicht zur Mietfläche nach gif (MF-0) zählen die Technischen Funktionsflächen (TF), und die Verkehrsflächen (VF) sowie die Konstruktions-Grundflächen (K-GF) nach DIN 277, außer, es wird zwischen Mieter und Vermieter etwas anderes vereinbart. Vor allem die Verkehrsflächen können nach diesem Schema den Mietflächen über einen zu vereinbarenden Verteilungsschlüssel hinzugerechnet werden. Besonders übersichtlich wird dies im vorstehenden Mietflächenschema (Abb. 15) dargestellt.

Bei der Richtlinie nach RICS kann die bereits auf Seite 40 beschriebene NIA (Net Internal Area) einerseits auf Grund ihrer Definition als "Usable Area" und andererseits wegen des Ausschlusses der allgemeinen Flächen sowie der Konstruktions- und Funktionsflächen der Definition für die vermietbare Fläche gleichgesetzt werden.

Bei der Norm von BOMA gibt es ein komplexes Verfahren, durch das die "Rentable Area", also die vermietbare Fläche, berechnet wird.

Hierzu ist es hilfreich, sich einer Tabelle wie der nachstehend abgebildeten (Abb. 16) zu bedienen.

Abb. 16. Tabelle zur Berechnung der "Total Rentable Area" nach BOMA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				(3-4) =5					(7+8+9) =10
						US	SABLE AR	EAs	
FLOOR	GROSS BUILDING AREA	GROSS MEASURED AREA	MAJOR VERTICAL PENETRATION	FLOOR RENTABL AREA	SPACE I.D.	OFFICE AREA	STORE AREA	BUILDING COMMON AREA	FLOOR USABLE AREA
					#1				
					#2				
1					#3				
					#4				
					#5				
11	12	13	14	15	#1	17	18	19	20
(5-10) =11	(5÷10) =12	(7x12) =13	(8x12) =14	(9x12) =15	(Σ13+Σ14+Σ15) =16	16:(16·Σ15) =17	(13x17) =18	(14x17) =19	(18+19) =20
		BASIC I	RENTABLE .	AREAs			RENTABLE AREA		
FLOOR COMMON AREA	FLOOR R/U RATIO	OFFICE AREA	STORE AREA	BUILDING COMMON AREA	BUILDING RENTABLE AREA	BUILDING R/U RATIO	OFFICE AREA	STORE AREA	TOTAL RENTABLE AREA
									1

Quelle: BOMA (1996): 26f

Bei der Ermittlung der vermietbaren Fläche von Büro- oder Geschäftsgebäuden (STORE AREA – ein amerikanischer Begriff - wird mit Geschäfts- bzw. Ladenlokal übersetzt) sind folgende Schritte einzuhalten:⁵⁸

- 1. Festlegen der gesamten Brutto-Grundfläche (GROSS BUILDING AREA)
- Bestimmen der Brutto-Innenfläche (GROSS MEASURED AREA) der einzelnen Geschoße unter Anwendung der Prinzipien für die "fertige Oberfläche" (FINISHED SURFACE) und den "überwiegenden Anteil" (DOMINANT PORTION) (siehe Kapitel 5.1.5. auf Seite 24)
- Ermittlung der Netto-Grundfläche (FLOOR RENTABLE AREA) für jedes Geschoß bei geschoßweisem Abzug der Deckendurchbrüche (MAJOR VERTICAL PENETRATION) von der Brutto-Grundfläche (GROSS MEASURED AREA)
- 4. In jedem Geschoß werden die Hauptnutzfläche (USABLE AREA) von Büroflächen (OFFICE AREA), Ladenflächen (STORE AREA) und Allgemeinen Gebäudeflächen (BUILDING COMMON AREA) gemessen. Gemeinsam bilden sie die die geschoßweise Nutzfläche (FLOOR USABLE AREA).
- 5. Durch Abzug der Nutzfläche pro Geschoß (FLOOR USABLE AREA) von der Netto-Grundfläche (FLOOR RENTABLE AREA) erhält man die Allgemeinen Flächen des Geschoßes (FLOOR COMMON AREA).
- 6. Die Allgemeinen Flächen (FLOOR COMMON AREA) werden anteilsmäßig zur Nutzfläche (USABLE AREA) hinzugezählt. Dies geschieht mit dem Faktor der "FLOOR R/U RATIO" (= Floor Rentable Area / Floor Usable Area)⁵⁹ Das Ergebnis ist die grundsätzlich vermietbare Fläche (BASIC RENTABLE AREA).

⁵⁸ vgl. BOMA (1996): 4

⁵⁹ Übersetzung des Verfassers: Netto-Grundfläche/Nutzfläche pro Geschoß

7. Die Allgemeinen Gebäudeflächen (BUILDING COMMON AREA) werden anteilsmäßig mittels Verhältnis von Netto-Grundfläche zu Nutzfläche (BUILDING R/U RATIO) auf die grundsätzlich vermietbaren Flächen (BASIC RENTABLE AREA) verteilt. Das Ergebnis ist die vermietbare Fläche (RENTABLE AREA).

5.2.4.3. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bei der ÖNORM B 1800 und DIN 277 die Nutzfläche ermittelt wird. Mit der MF-G werden Nutzfläche, Verkehrsflächen und Funktionsflächen zur Mietfläche.

Beim "Code" nach RICS gibt es die Unterscheidung in Nutzfläche und vermietbare Fläche nicht – es gibt nur die "NIA" (Net Internal Area), aus welcher die gemeinschaftlich genutzten Räume, oder solche zur Aufschließung, bereits herausgenommen sind.

Bei der Richtlinie nach BOMA ist die in ÖNORM und DIN als "Netto-Grundfläche" bezeichnete Fläche bereits die "Floor rentable area"; von dieser werden die allgemeinen Flächen abgezogen und in einem zweistufigen Verfahren wieder hinzugeschlagen um zur vermietbaren Fläche zu gelangen.

6. Umfrageauswertung über die Bekanntheit der Normen

6.1. Die Vorgehensweise bei der Befragung

Die Forschungsfragen über die Bekanntheit der Normen bzw. über ihre Anwendung wurden mit Hilfe einer Online-Befragung an Marktteilnehmern – allen voran Immobilienmaklern, die als Bindeglied zwischen Eigentümer bzw. Entwickler und den Kunden stehen – durchgeführt. Die gewählte Form der Befragung erschien dem Verfasser als die geeignetste, da eine große Zahl an Probanden in kurzer Zeit angesprochen werden kann.

Hierzu wurde mit Hilfe eines speziellen Programmes (EFS-Survey von Globalpark GmbH)⁶⁰, dessen Anwendung von der FH zur Verfügung gestellt wurde, eine Befragung mit Zugang über einen Link im Internet erstellt.

Die Umfrage umfasst acht Fragen, wovon die ersten drei Fragen sich auf das Tätigkeitsfeld der befragten Person beziehen und die weiteren fünf Fragen sich mit den in dieser Arbeit behandelten Normen und Richtlinien und ihrer Anwendung in der Praxis befassen.

Per Massen-e-mail wurden rund 400 ausgewählte Personen der Immobilienwirtschaft – mit Fokus auf den Büro- und Gewerbeimmobilienbereich – zur Teilnahme an der Befragung eingeladen.

Bis zum Ende der Laufzeit der Befragung sind 166 Personen dem Link zur Startseite der Umfrage gefolgt. 21 davon haben nach der 1. Seite, die allgemeine Informationen über die Umfrage bzw. Informationen über den Kreis der Zielgruppe enthält, abgebrochen. Der zweitgrößte Ausfall erfolgte auf Seite 3, auf welcher nach dem Tätigkeitsbereich gefragt wurde. Bis zum eigentlichen Beginn der fachlichen Fragen haben insgesamt 53 Personen die Befragung abgebrochen. Bis zum Ende der Befragung haben weitere 28 Personen diese Befragung vorzeitig beendet. Zur Auswertung gelangen daher die Ergebnisse von 85 ausgefüllten Fragebögen.

-

⁶⁰ nähere Informationen unter www.unipark.de

Gemäß der Strukturerhebung nach ÖNACE laut Statistik Austria waren im Jahr 2005 in 6.626 Unternehmen 17.035 Beschäftigte (im Jahresdurchschnitt) mit der Vermietung von Realitäten und weitere 5.737 Unternehmen mit gesamt 20.606 Mitarbeitern mit der Vermittlung und Verwaltung von Realitäten beschäftigt. Rund 96% dieser Unternehmen haben 1-9 Beschäftigte.

Da die Zahl derjenigen, die tatsächlich bei Neubau-Bürogebäuden den Fokus ihrer Tätigkeit haben, nur in einer separaten, sehr aufwändigen Studie erhoben werden könnte, werden 85 beantwortete Fragebögen als ausreichend und repräsentativ angesehen.

Von diesen 85 eingeladenen Personen, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben, hat 1 angegeben, nie Projekte in Österreich zu betreuen und von weiteren 7 Personen haben 3 angegeben, nie mit Neubau-Bürogebäuden zu tun zu haben. Weitere 4 Personen haben die entsprechende Frage nicht beantwortet. Aus diesem Grund sind die angegebenen 8 Datensätze für die weitere Auswertung nicht aussagekräftig genug und werden nicht berücksichtigt. Die Zahl der zur Auswertung verwendeten Fragebögen reduziert sich somit auf 77.

⁶¹ vgl. Tabelle von Statistik Austria

http://www.statistik.at/web_de/statistiken/handel_und_dienstleistungen/leistungs_und_strukturdaten/i ndex.html; am 19.3.2008

6.2. Die Struktur der befragten Personen

Mit der ersten Frage wurde das Tätigkeitsfeld innerhalb der Immobilienbranche der befragten Personen erhoben. Diese Personengruppe setzt sich zu 27% aus Maklern, zu 13% im Investmentbereich tätige Marktteilnehmer und zu 52% aus Personen mit anderen Schwerpunkten zusammen (siehe Abb. 17). Die 4 unter "Sonstiges" subsumierten Personen sind u.a. in den Bereichen Versicherung, Aus- und Weiterbildung beschäftigt, oder sie konnten sich nicht für ein Tätigkeitsfeld entscheiden, da sie in mehreren Bereichen tätig sind.

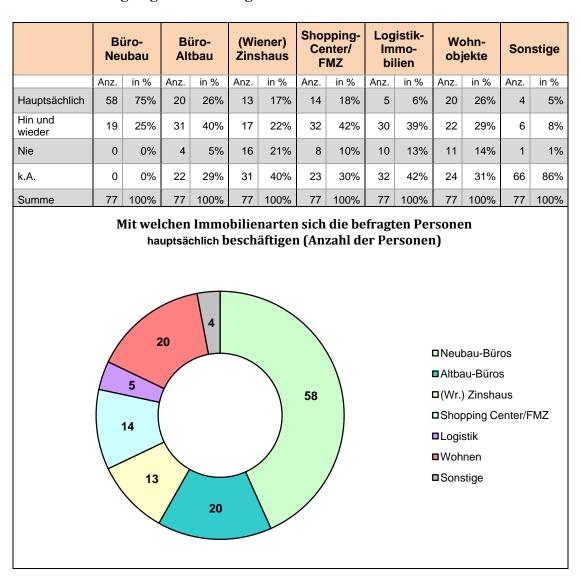
Abb. 17. Befragte Personen nach Tätigkeitsbereich

Personentätigkeit	Anzahl	in %	Personentätigkeit	Anzahl	in %
Vermarktung/Makler	20	27%	Eigentümer/Eigentümer vertreter	8	10%
Investment	13	18%	Finanzierung	4	5%
Planung/Errichtung	8	10%	Immobilienbewertung	3	4%
Bauträger	8	10%	Wirtschafts-/Steuerberatung	1	1%
Verwaltung	8	10%	Sonstiges	4	5%
			SUMME	77	100%
10% 10%	11%	26%	□ Vermarktung/ □ Investment □ Planung/Erric □ Bauträger □ Verwaltung □ Eigentümer/E □ Finanzierung □ Immobilienbe □ Wirtschafts-/S □ Sonstiges	htung igentümerve wertung	

Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

Das örtliche Tätigkeitsfeld, nach welchem in Frage Zwei gefragt wurde, liegt bei 58 der befragten Personen zu rund 90 % in Österreich. Weitere 11 Personen haben sehr viele Projekte und die letzten 8 Personen haben hin und wieder Projekte in Österreich. Weitere Länder, in denen sie tätig sind, sind vor allem das benachbarte Ausland wie Ungarn, Deutschland, Slowakei, Tschechien, SEE und CEE, aber auch vereinzelt weiter entfernte Länder wie Dubai, Oman oder Neuseeland. Fragebögen von Personen, deren Tätigkeit nicht in Österreich liegt, wurden wie bereits beschrieben, von der weiteren Analyse ausgeschlossen, da sie das Ergebnis verzerren würden.

Abb. 18. Umfrageergebnis - Befragte Personen nach Immobilienart



Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

Sachlich befassen sich alle 77 befragten Personen hauptsächlich oder hin und wieder mit Neubau-Büroimmobilien (gemäß Definition in Kapitel 3.1.). Weitere Tätigkeitsfelder umfassen ältere Bürobauten, Shopping Center/FMZ, Logistik-Immobilien, aber auch Hotels und andere Immobilienarten. Wie bereits eingangs erwähnt, wurden mit Hilfe der Frage nach dem Tätigkeitsfeld jene Personen herausgefiltert, die nie mit Neubaubüros zu tun haben. Unter den 58 Personen, die hauptsächlich mit Neubaubüros beschäftigt sind, sind 15 Makler, weitere 10 Makler haben zumindest hin und wieder mit dieser Immobiliensparte zu tun.

6.3. Die Beantwortung der fachlichen Fragen

Mit Frage 4 des Fragebogens wurde die erste fachliche Frage und das Herzstück der Umfrage gestellt. Sie lautete:

In Österreich gibt es für die Ermittlung von Nutzflächen die ÖNORM B 1800. In anderen Ländern gibt es ebenfalls Normen oder von anerkannten Instituten erstellte Richtlinien. Kennen Sie diese?

Die Antwortmöglichkeiten waren verbal abgestuft von "Kenne ich und verwende ich regelmäßig" bis "Habe bis heute noch nie davon gehört". Eine numerische Skala von z.B. 1-5 schien dem Verfasser nicht sinnvoll, da es für den Befragten sehr schwer ist, die Intention hinter der Skala zu erkennen.

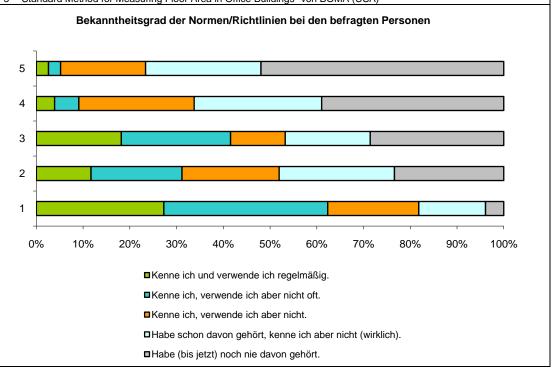
Wie aufgrund der Ergebnisse der nachstehenden Tabelle ersichtlich, kennen 82% der Befragten die ÖNORM B 1800 und 62% verwenden diese auch.

Bei der DIN 277 verhält es sich ein wenig anders: 52% kennen diese Norm. Die Richtlinie MF-G nach gif ist 53% der befragten Marktteilnehmer bekannt, 18% verwenden diese regelmäßig. Die Richtlinie von RICS ist 34% oder 26 Personen bekannt, die Norm von BOMA ist 24% bzw. 18 Personen bekannt. Hier fällt auf, dass 52% der Befragten noch nie von der Richtlinie nach BOMA und 39% noch nie von der Richtlinie nach RICS gehört haben, wohingegen nur 3% die ÖNORM unbekannt ist.

Abb. 19. Umfrageergebnis - Bekanntheitsgrad der Normen/Richtlinien

		ORM 1800	DIN 277		MF-G		"Code of Measuring Practice"		" Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings "	
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
Kenne ich und verwende ich regelmäßig.	21	27%	9	12%	14	18%	3	4%	2	3%
Kenne ich, verwende ich aber nicht oft.	27	35%	15	19%	18	23%	4	5%	2	3%
Kenne ich, verwende ich aber nicht.	15	20%	16	21%	9	12%	19	25%	14	18%
Habe schon davon gehört, kenne ich aber nicht (wirklich).	11	14%	19	25%	14	18%	21	27%	19	24%
Habe (bis jetzt) noch nie davon gehört.	3	4%	18	23%	22	29%	30	39%	40	52%
Summe	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%

- 1 ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)
- 2 DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)
- 3 Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D) gif
- 4 "Code of Measuring Practice" von RICS (GB)
- 5 "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)



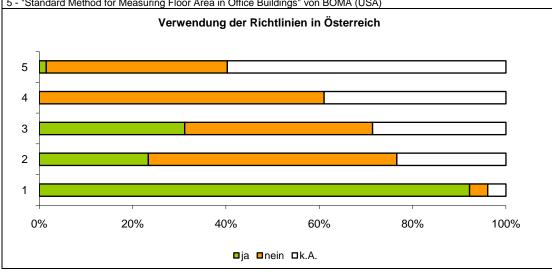
Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

In der nächsten Frage ging es darum, ob die befragten Personen diese Richtlinien bereits bei Immobilienprojekten in Österreich in ihrer Anwendung gesehen haben. Das Umfrageergebnis in der nachstehenden Tabelle (Abb. 20) zeigt deutlich, dass die Norm, die am häufigsten zur Anwendung kommt, die ÖNORM B 1800 ist, gefolgt von der MF-G. Den Code of Measuring Practice von RICS hat keine der befragten Personen in Österreich bereits in Anwendung gesehen, die Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings hat 1 Person bereits gesehen/angewandt.

Abb. 20. Umfrageergebnis - Verwendung der Richtlinien in Österreich

		DRM B 800	DIN	I 277	M	F-G	Mea	de of suring ctice"	Meth Mea Floor Ot	andard nod for suring Area in ffice dings "
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
ja	71	92%	18	23%	24	31%	0	0%	1	1%
nein	3	4%	41	54%	31	40%	47	61%	36	47%
k.A.	3	4%	18	23%	22	29%	30	39%	40	52%
Summe	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%

- 1 ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)
- 2 DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)
- 3 Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D) gif
- 4 "Code of Measuring Practice" von RICS (GB)
- 5 "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)



Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

Bei der Umfrage wurde nicht nur der Bekanntheitsgrad erhoben, es wurde auch erhoben, welche Kriterien den Marktteilnehmern für eine Richtlinie, mit der die vermietbare Fläche zu ermitteln ist, wichtig sind. Die Liste mit den vorgeschlagenen Kriterien erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da diese Kriterien sehr subjektiv sind. Zur Auswahl standen:

- leicht verständlich
- auch für Laien verständlich (z.B. Mieter)
- klare Definition der Flächen
- klare Zuordnung der Flächen zu Obergruppen
- Anwendung in der Praxis leicht möglich
- Platz für Sonderfälle

Die Skala für die Wichtigkeit dieser Kriterien wurde vorgegeben mit "sehr wichtig" – "Wichtig" – "Weniger wichtig" – " nicht Wichtig".

Abb. 21. Umfrageergebnis – Kriterien für Richtlinie

	leicht verständlich		auch für Laien verständlich (z.B. Mieter)		klare Definition der Flächen		klare Zuordnung der Flächen zu Obergruppen		Anwendung in der Praxis leicht möglich		Platz für Sonderfälle	
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
sehr wichtig	42	54%	30	39%	67	87%	35	46%	46	60%	15	19%
wichtig	33	43%	31	40%	10	13%	24	31%	31	40%	37	48%
weniger wichtig	2	3%	14	18%	0	0%	17	22%	0	0%	23	30%
nicht wichtig	0	0%	2	3%	0	0%	1	1%	0	0%	2	3%
Summe	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%

Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

Wie in der vorstehenden Abb. 21 Umfrageergebnis – Kriterien für Richtlinie dargestellten Tabelle entnommen werden kann, ist für 87% der Befragten eine klare Definition der Flächen sehr wichtig. Weitere Kriterien, die sehr vielen Befragten sehr wichtig sind, sind die leichte Anwendungsmöglichkeit in der Praxis (60%) und die leichte Verständlichkeit (54%). Die Verständlichkeit für den Laien ist 39% sehr wichtig und 40% wichtig. Überraschende 3% erachten dieses Kriterium für überhaupt nicht

wichtig. Bei der Möglichkeit, Sonderfälle zu behandeln, scheinen sich die befragten Personen nicht einig, da 48% dies als wichtig, 30% dies als weniger wichtig eingestuft haben. In einem Feld für freien Text konnten die Experten weitere Kriterien angeben. Hierbei waren einem Befragten die ausgewogene Berücksichtigung von Vermieter- und Mieterinteressen wichtig, aber auch eine Vergleichbarkeit von Gebäuden.

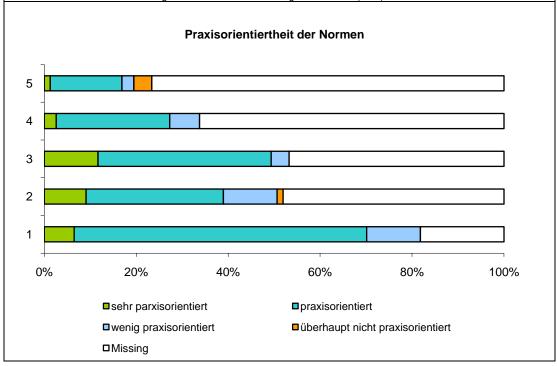
In der letzten Frage wurden die Kriterien, die Anwender für wichtig erachten, ein wenig beschrieben. In der nächsten Frage geht es darum, wie praxisorientiert die bestehenden Normen von den Marktteilnehmern empfunden werden.

Bei der Auswertung der Frage nach der Praxisorientiertheit der jeweiligen Normen stellte sich heraus, dass die ÖNORM durchaus für praxisorientiert gehalten wird. Hier ist zu sagen, dass der Fragebogen so gestaltet wurde, dass die Befragten nur mehr die Normen zur Auswahl erhalten haben, die sie zumindest kennen. Wenn jemand bei Frage 4 (welche Normen bekannt sind) z.B. bei der Norm nach BOMA angegeben hat, diese nicht zu kennen, dann stand sie hier nicht mehr zur Auswahl – es lag die Überlegung zugrunde, dass über ein Schriftwerk, das man nicht kennt, keine Aussage über dessen Anwendung in der Praxis gemacht werden kann.

Abb. 22. Umfrageergebnis - Praxisorientiertheit der Normen

	ÖNORM B 1800		I B DIN 277		MF-G		"Code of Measuring Practice"		" Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings "	
	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %	Anz.	in %
sehr parxisorientiert	5	6%	7	9%	9	12%	2	3%	1	1%
praxisorientiert	49	64%	23	30%	29	37%	19	25%	12	16%
wenig praxisorientiert	9	12%	9	12%	3	4%	5	6%	2	3%
überhaupt nicht praxisorientiert	0	0%	1	1%	0	0%	0	0%	3	4%
k.A.	14	18%	37	48%	36	47%	51	66%	59	76%
Summe	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%	77	100%

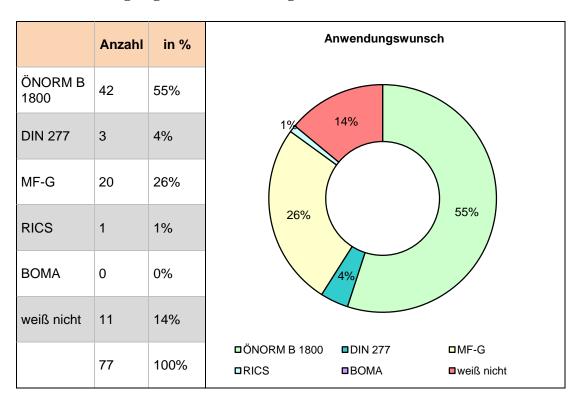
- 1 ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)
- 2 DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D) 3 Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D)
- 4 "Code of Measuring Practice" von RICS (GB)
- 5 "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)



Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

In der letzten Frage der Erhebung wurden die Teilnehmer gefragt, welcher Norm sie den Vorzug geben würden. Hierbei ist die Antwort ziemlich eindeutig zu Gunsten der ÖNORM B 1800 mit 55% (42 Stimmen) ausgefallen. 26% der Befragten geben der MF-G von gif den Vorzug und 14% können sich nicht entscheiden. Der Richtlinie nach BOMA würde niemand den Vorzug geben – dies liegt vermutlich am geringen Bekanntheitsgrad. Von den 20 Personen, die die MF-G favorisieren, sind 7 im Investment tätig, 5 als Makler, 3 als Bauträger, jeweils 2 in der Planung/Errichtung sowie Eigentümer/Eigentümervertreter und 1 in der Immobilienbewertung.

Abb. 23. Umfrageergebnis – Anwendung



Quelle: Umfrage, eigene Darstellung

6.4. Ergebnis aus der Umfrage

Die Umfrage hat deutlich gezeigt, dass die in Österreich bekannteste Norm die ÖNORM B 1800, gefolgt von der MF-G der gif ist. Die Richtlinien des angloamerikanischen Raumes sind in Österreich nur wenigen bekannt und werden noch weniger eingesetzt. Die deutschsprachigen Richtlinien werden regelmäßig bei der Flächenermittlung angewandt. Sie zeichnen sich wie die Umfrage auch gezeigt hat, durch Praxisorientiertheit aus und führen zu der am österreichischen Markt anerkannten vermietbaren Fläche für Bürogebäude.

7. Ein Praxisbeispiel

In diesem Kapitel wird an Hand eines Beispiels die Berechnung der Nutzfläche durchgeführt. Anhand von Zahlen, die einem in Wien befindlichen Bürogebäude entnommen wurden, werden die Flächen nach ÖNORM B 1800 und MF-G ermittelt und einander gegenüber gestellt. Wie im vorhergehenden Kapitel in der Praxis erhoben, spielen diese beiden Normen/Richtlinien auf dem Österreichischen Immobilienmarkt die größte Rolle; die anderen Ermittlungsarten sind außer Acht zu lassen bzw. den beschriebenen sehr ähnlich.

Beim Beispielobjekt handelt es sich um einen Büroturm in der Wiener Innenstadt, bei welchem für das Beispiel exemplarisch einige der Geschoße ausgewählt wurden.

Das Beispielobjekt besteht aus:

- 1. − 3. Kellergeschoß (Tiefgarage)
- Erdgeschoß (mit Eingangsbereich)
- 14 Obergeschoße (das 11. OG ist als Technikgeschoß ausgebildet)
- Dachgeschoß

Abb. 24. Grundriss 4.-10. OG des Beispielobjektes mit Musterbelegung

Quelle: Vermarktungsunterlagen

Sämtliche Flächen des Gebäudes wurden bei der Erstellung des Nutzwertgutachtens zuerst im sogenannten Raumbuch nach Geschoßen und Räumen separat aufgeführt. Diese Auflistung enthält neben einer Raumnummer Information über Raumnutzung, die Fläche, den Fußbodenbelag sowie weitere Anmerkungen. In den Anmerkungen wurde in diesem Fall die Zuordnung zu den Flächen nach MF-G der gif festgelegt. Ein Auszug aus dem Raumbuch ist in Abb. 25 exemplarisch dargestellt.

Abb. 25. Auszug aus Raumbuch

BESTANDSPLANUNG

RAUMLISTE

ERDGESCHOSS: Plannr.: 123

RAUM NUMMER	RAUM NUTZUNG	FLÄCHE	UMFANG	BELAG	Anmerkung
00A01	Büro	206,33	77,36	Teppich	MF1-01/HNF
00A13	Windfang	7,01	10,73	Granit	MF2/VF
00A15	Eingangsh.	173,74	69,78	Granit	MF2/VF
00A29	Windfang	7,01	10,73	Granit	MF2/VF
00A30	Restaurant	217,97	217,97	Terrazzo	MF1-03/HNF
00B07	Küche	123,15	123,15	Terrazzo	MF1-03/HNF
00B14	Lager	64,40	36,98	Estrich vers.	MF1-03/HNF
00B15	Hauste. Res.	56,04	36,34	Estrich vers.	KMF/FF
00B20	Vorraum	3,43	8,42	Estrich vers.	MF1-03/VF
00B24	Büro	103,95	55,35	Terrazzo	MF1-02/HNF
00B24a	Wr	2,00	5,73	Terrazzo	MF1-02/NNF
00B24b	WC	1,50	5,13	Terrazzo	MF1-02/NNF
00C25	Haustechnik	104,52	46,89	Estrich vers.	KMF/FF
00C43	Müllraum	64,18	41,58	Asphalt	KMF/FF
00C43a	Schleuse	3,93	7,86	Estrich vers.	KMF/VF
00113	Hausw. + ZLT	21,21	19,19	Gummi antistat.	KMF/FF
00l14	Putzraum	7,39	10,88	Fliesen	MF2/NNF
00l15	Beh.WC	4,04	8,15	Fliesen	MF2/NNF
00l16	WR-D	2,03	6,05	Fliesen	MF1-01/NNF
00117	WC-D Vorr.	1,99	6,09	Fliesen	MF1-01/NNF
00l18	WC-D	1,30	4,60	Fliesen	MF1-01/NNF
00l19	WC-D	1,30	4,60	Fliesen	MF1-01/NNF
00120	WC-H	1,54	5,22	Fliesen	MF1-01/NNF
00121	Pissoir	1,88	5,62	Fliesen	MF1-01/NNF
00122	Wr-H	2,14	6,24	Fliesen	MF1-01/NNF
00170	Gang	68,08	58,96	Granit	MF2/VF
00K01	Aufzugsfoyer	28,15	28,80	Granit	MF2/VF
00K02	Abstellr.	1,94	5,58	Terrazzo	KMF/FF
00K03	Abstellr.	5,11	10,01	Terrazzo	KMF/FF
00K04	Abstellr.	3,09	7,25	Terrazzo	KMF/FF
00S01	Schacht 01	2,90	9,79	kein Raumdatenblatt	KMF/FF
00S02	Schacht 02	0,97	7,94	kein Raumdatenblatt	KMF/FF
00S03	Schacht 03	3,82	11,16	kein Raumdatenblatt	KMF/FF
00T01	Stiege 01	4,61	9,44	Terrazzo	KMF/VF
00T02	Stiege 02	7,17	13,23	Terrazzo	KMF/VF

Quelle: Nutzflächengutachten, Bearbeitung durch den Verfasser

Die Flächen des Raumbuches werden anschließend nach Nutzung geschoßweise zusammengefasst und in die jeweilige Flächenaufstellung eingetragen.

Abb. 26. Grundriss 12-14. OG des Beispielobjektes mit Musterbelegung

Quelle: Vermarktungsunterlagen

Im Flächenermittlungsverfahren gemäß ÖNORM B 1800 erfolgt die Gliederung der Fläche nach dem in Kapitel 5.1.1. erläuterten Schema. In der nachstehenden Abb. 27 ist dies für das Beispielobjekt angeführt.

Abb. 27. Flächenaufstellung lt. ÖNORM

GESCHOSSE	BGF "AUSSEN"	SCHÄCH- TE	KGF	NFG	HNF	NNF	VF	FF
3. UG	121,34	0,00	54,08	67,26			31,61	35,65
2. UG	3.643,64	27,80	487,18	3.128,66		2.630,20	53,74	444,72
1. UG	3.603,53	52,63	354,62	3.196,28		2.719,60	74,67	402,01
EG	1.792,63	75,07	356,38	1.361,18	643,75	132,93	322,50	262,00
1. OG	1.786,83	165,66	175,55	1.445,62	890,73	492,13	57,84	4,92
2. OG	1.787,61	69,55	162,00	1.556,06	1.044,28	425,45	81,41	4,92
3. OG	936,49	41,11	106,97	788,41	480,64	206,24	60,42	41,11
4. OG	986,69	42,21	136,05	808,43	445,44	299,03	59,04	4,92
5. OG	986,69	42,21	123,53	820,95	557,57	199,42	59,04	4,92
6. OG	986,69	42,21	117,32	827,16	744,85	18,35	59,04	4,92
7. OG	986,69	42,21	117,32	827,16	744,85	18,35	59,04	4,92
8. OG	986,69	42,21	132,45	812,03	603,46	144,61	59,04	4,92
9. OG	986,69	42,21	130,53	813,95	678,95	71,04	59,04	4,92
10. OG	986,69	42,31	137,12	807,26	687,36	55,94	59,04	4,92
11. OG	829,89	40,81	109,35	679,73	111,38	10,71	66,08	491,56
12. OG	776,10	41,16	45,95	688,99	607,17	23,52	58,30	
13. OG	776,10	41,16	45,95	688,99	607,17	23,52	58,30	
14. OG	776,10	41,16	45,95	688,99	607,17	23,52	58,30	
DG	145,90	0,00	31,24	114,66			22,97	91,69
SUMME	23.882,99	891,68	2.869,54	20.121,77	9.454,77	7.494,56	1.359,42	1.813,02

Quelle: Nutzflächengutachten, Bearbeitung durch den Verfasser

Der Nebennutzfläche wurden auch innerhalb des Mietobjektes liegende Aufschließungsflächen hinzugerechnet, z.B. Gang zwischen den Einzelbüros, da diese Flächen bei anderer Raumgestaltung HNF sein könnten z.B. bei Großraumbüro statt Einzelbüros. Als Verkehrsfläche wurden die Erschließungsflächen der Eingangshalle, die Aufzungsvorplätze und die Treppenpodeste gerechnet.

Das Objekt verfügt, wie in nachstehender Tabelle ersichtlich, über eine Nutzfläche (ohne Garagenfläche) von 11.599,53 m². Sie gliedert sich in 9.454,77 m² Haupt- und 2.144,76 m² Nebennutzfläche. Diese Flächen können der Vermietung zugeführt werden. Von der Netto-Grundfläche wurden Verkehrs- und Funktionsflächen, welche nicht vermietet werden können, abgezogen. Die Garagenflächen werden nach Anzahl der Stellplätze vermietet, in der Aufstellung werden sie jedoch als vermietbare, separate Fläche beschrieben.

Abb. 28. Übersicht Flächenaufstellung nach ÖNORM B 1800

Beschreibung	Fläche in m²	nicht vermietbare
Hauptnutzfläche (HNF)	9.454,77	Flächen 16%
Nebennutzfläche (NNF)	7.494,56	9%
Garagenfläche	5.349,80	47%
NNF ohne Garage	2.144,76	26% Vermiethare
Nutzflächen ohne Garage	11.599,53	Flächen
Verkehrsflächen (VF)	1.359,42	84%
Funktionsflächen (FF)	1.813,02	■HNF ■NNF (ohne Garagen) □Garagenfläche □Verkehrsfläche
Netto-Grundfläche (NGF)	20.121,77	□Garagenfläche □Verkehrsfläche □Funktionsfläche

Quelle: Nutzflächengutachten, Bearbeitung durch den Verfasser, eigene Darstellung

Bei der Berechnung nach MF-G werden die Funktions-, Verkehrs- und Konstruktionsgrundflächen nach Mietfläche 1 (ausschließliches Nutzungsrecht beim Mieter) und Mietfläche 2 (Nutzung durch mehrere Mieter) sowie keine Mietfläche (MF 0) unterschieden. Dies ist in den Abb. 29 und Abb. 30 dargestellt. Es wird daraus ersichtlich, dass in Summe rund 418 m² Lobby-Fläche, die üblicherweise Allgemeinfläche ist, den Mietern anteilig als Mietflächen (MF 2) zugerechnet wird.

Abb. 29. Flächenaufstellung lt. MF-G (Teil 1)

BESTAND/ENTWURFSPLANUNG Beispielobjekt FLÄCHENAUFSTELLUNG It. MF-G (Nov. 2004) MIETFLÄCHEN - AUFTEILUNG MIETEINHEITEN **MIETFLÄCHE 1** SUMME ANTEIL **SUMME** VF **GESCHOSSE** HNF NNF FF **KGF** MF1 MF2 MF1+ANT. 3. UG 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 2. UG 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 1. UG 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 EG MIE 01 206,33 12,18 0,00 0,00 218,51 7,48 225,99 EG MIE 02 103,95 3,50 0,00 0,00 107,45 3,68 111,13 EG MIE 03 0,00 40,21 15,87 479,61 333,47 77,04 13,02 463,74 1. OG 890,73 72,07 0,00 448,98 29,64 1.441,42 49,33 1.464,41 2. OG 20,01 406,61 41,38 53,50 1.044,28 50,96 1.563,24 1.590,24 3. OG 480,64 28,45 0,00 207,56 15,50 732,15 25,06 744,66 4. OG 445.44 45,65 5,59 277,56 15,65 789,89 27,03 816,92 5. OG 557,57 57,29 7,55 164,35 6,52 793,28 27,15 820,43 6. OG 744,85 18,35 0,00 29,77 792,97 27,14 820,11 7. OG 0.00 27,14 744,85 18,35 29,77 792,97 820,11 8. OG 76,25 0,00 98,13 27,14 603,46 15,13 792,97 820,11 9. OG 01 336,26 18,35 7,55 29,01 5,66 396,83 13,58 410,40 9. OG 02 352,15 13,25 0,00 23,20 6,02 394,62 13,50 408,12 10. OG 687,36 41,25 6,40 38,06 19,83 792,90 27,13 812,13 11. OG 111,38 10,71 0,00 37,36 159,45 5,46 164,91 12. OG 607,17 23,52 0,00 29,86 660,55 22,60 683,15 13. OG 607,17 23,52 0,00 29,86 660,55 22,60 683,15 14. OG 22,60 607,17 23,52 0,00 29,86 660,55 683,15 DG 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 **SUMMEN** 9.464,23 614,21 47,10 1.920,14 | 168,35 | 12.214,03 417,98 12.558,72

Quelle: Nutzflächengutachten, Bearbeitung durch den Verfasser

Hier wurden die Aufzugs-Vorplätze den Mieteinheiten als Verkehrsfläche zugerechnet. Der Anteil MF2 (Siehe Tabelle Teil 2) bildet sich durch anteiliges Hinzurechnen der allgemeinen Flächen des EG.

Abb. 30. Flächenaufstellung lt. MF-G (Teil 2)

						Beis	oielobjekt
	N	IIETFL <i>A</i>	CHE 2	K	KEINE N	IIETFLÄC	HEN
GESCHOSSE	NNF	VF	SUMME MF2	FF	VF	SUMME	KGF
3. UG	0,00	0,00	0,00	35,65	31,61	67,26	54,08
2. UG	0,00	61,33	61,33	464,69	61,57	526,26	419,10
1. UG	0,00	61,23	61,23	454,64	74,67	529,31	281,74
EG MIE 01	3,81	94,66	98,47	108,55	12,84	121,38	114,91
EG MIE 02	3,81	94,66	98,47	108,55	12,84	121,38	114,91
EG MIE 03	3,81	94,66	98,47	108,55	12,84	121,38	101,89
1. OG	0,00	0,00	0,00	170,58	28,92	199,50	135,80
2. OG	0,00	0,00	0,00	74,47	29,28	103,75	110,51
3. OG	0,00	0,00	0,00	46,03	30,65	76,68	117,55
4. OG	0,00	0,00	0,00	47,13	29,27	76,40	110,29
5. OG	0,00	0,00	0,00	47,13	29,27	76,40	106,90
6. OG	0,00	0,00	0,00	47,13	29,27	76,40	107,21
7. OG	0,00	0,00	0,00	47,13	29,27	76,40	107,21
8. OG	0,00	0,00	0,00	47,13	29,27	76,40	107,21
9. OG MIE 01	0,00	0,00	0,00	23,57	14,64	38,20	54,55
9. OG MIE 02	0,00	0,00	0,00	23,57	14,64	38,20	54,19
10. OG	0,00	0,00	0,00	47,23	29,27	76,50	107,18
11. OG	0,00	0,00	0,00	532,37	28,72	561,09	99,24
12. OG	0,00	0,00	0,00	41,16	28,44	69,60	35,84
13. OG	0,00	0,00	0,00	41,16	28,44	69,60	35,84
14. OG	0,00	0,00	0,00	41,16	28,44	69,60	35,84
DG	0,00	0,00	0,00	91,69	22,97	114,66	31,24
SUMMEN	11,43	406,55	417,98	2.649,25	637,11	3.286,36	2.443,23
2.UG	2.UG GARAGE 2.630,2 M2 UND 1.UG GARAGE 2.719,60 M2 SIND NICHT AUFGELISTET!						

Quelle: Nutzflächengutachten, Bearbeitung durch den Verfasser

Abb. 31. Gegenüberstellung der Mieten

GE- SCHOSSE	NFL nach ÖNORM	MF 2 nach MF-G	Differenz NF nach ÖNORM zu MF 2	Miete je m² p.m.	Miete mit NFL p.m.	Miete mit MF2 p.m.	Miete nach MF2 auf Flächen nach ÖNORM
3. UG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. UG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. UG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EG	776,68	816,72	40,04	12,00	9.320,16	9.800,69	12,62
1. OG	1.382,86	1.464,41	81,55	12,50	17.285,75	18.305,13	13,24
2. OG	1.469,73	1.590,24	120,51	12,50	18.371,63	19.878,00	13,52
3. OG	686,88	744,66	57,78	13,00	8.929,44	9.680,58	14,09
4. OG	744,47	816,92	72,45	13,00	9.678,11	10.619,93	14,27
5. OG	756,99	820,43	63,44	13,50	10.219,37	11.075,77	14,63
6. OG	763,20	820,11	56,91	13,50	10.303,20	11.071,44	14,51
7. OG	763,20	820,11	56,91	14,00	10.684,80	11.481,49	15,04
8. OG	748,07	820,11	72,04	14,00	10.472,98	11.481,49	15,35
9. OG	749,99	818,52	68,53	14,50	10.874,86	11.868,60	15,83
10. OG	743,30	812,13	68,83	14,50	10.777,85	11.775,89	15,84
11. OG	122,09	164,91	42,82	8,00	976,72	1.319,25	10,81
12. OG	630,69	683,15	52,46	15,00	9.460,35	10.247,32	16,25
13. OG	630,69	683,15	52,46	16,00	10.091,04	10.930,48	17,33
14. OG	630,69	683,15	52,46	17,00	10.721,73	11.613,63	18,41
DG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMME	11.599,53	12.558,72	959,19	13,64	158.167,98	171.149,69	14,75

Quelle: Eigene Darstellung

In der vorstehenden Tabelle Abb. 31 wurden die Flächen gemäß ÖNORM B 1800 und MF-G – hier die MF2 – geschoßweise zusammengefasst. Um Verhältnisse zwischen den Flächen deutlich zu machen, wurde die NFL (nach ÖNORM) mit einer marktüblichen Miete als fiktivem Mietansatz multipliziert (Miete mit NFL p.m.). Mit demselben monatlichen Mietansatz – der Nominalmiete – wurden die Flächen gemäß MF2 multipliziert (Miete mit MF2 p.m.). Diese monatliche Miete wurde wiederum durch die Fläche gemäß ÖNORM dividiert. Der auf diese Weise errechnete Mietansatz (Miete nach MF2 auf Fläche nach ÖNORM) zeigt deutlich, dass es bei dieser Berechnungsmethode zu einer Erhöhung der Effektivmieten pro m² pro Monat für die exklusiv genutzte Mietfläche kommt.

Mit den Betriebskosten verhält es sich genau umgekehrt. Durch die größere Fläche auf die sie verteilt werden können, kommt es zu einer Senkung der Nominale für das monatliche Betriebskosten-Akonto.

Für die Bewertung des Objektes ist zu prüfen, ob es sich bei allen Flächen gem. MF-G2 um nachhaltig vermietbare Flächen handelt. Wird z.B. der Aufzugsvorplatz nur bei Anmietung des gesamten Geschoßes zu MF-G2 und bleibt dieser Fläche bei Vermietung des jeweiligen Geschoßes an zwei oder mehr Mieter eine allgemeine Verkehrsfläche die der Kategorie MF-0 (keine Mietfläche) zugeordnet wird, so ist diese Fläche bei der Bewertung nicht als nachhaltig vermietbar anzusehen und dies ist entsprechend zu berücksichtigen.

Bei der Vermietung eines Gebäudes als Single-Tenant-Objekt sieht die Preisgestaltung etwas anders aus: hier werden sämtliche Flächen – auch jene der Aufschließungswege – als vermietbare Fläche angesehen. Dieser Umstand wird oft durch die Reduktion der Nominalmiete ausgeglichen, so dass für das Gebäude insgesamt annähernd die selbe Miete verrechnet wird wie bei der Vermietung an mehrere Mieter.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass, wenn die Möglichkeit besteht, die Allgemeinflächen anteilig der Fläche zur alleinigen Nutzung durch die Mieter hinzuzuschlagen, kommt es zu einer Anhebung der Effektivmieten und einer Senkung der Nominale des BK-Akontos.

8. Sichtweise des Immobilienmarktes

Um die Vorgehensweise des Marktes zu erfahren, hat der Verfasser Experteninterviews mit Maklern für Büroimmobilien von führenden Wiener Unternehmen durchgeführt.

Dies waren:

- Mag. Georg Basalka, Leiter der Abteilung für Gewerbeimmobilien von NAI Otto Immobilien, Dr. Eugen Otto GmbH
- Harald Rank, Leiter der Abteilung für Büroimmobilien von CB Richard Ellis in Wien
- Mag. Johannes Endl, Büroimmobilienmakler von ÖRAG Österreichische Realitäten-Aktiengesellschaft
- Anton Himmelbauer, Leiter der Abteilung für Büroimmobilien bei bareal Immobilientreuhand GmbH
- DI Alexandra Ehrenberger, Büroimmobilienabteilung bei CPB Immobilientreuhand

Den Experten wurde zum Einstieg die Frage nach der genauen Tätigkeit bzw. den Dienstleistungen ihres jeweiligen Unternehmens gestellt. Alle Experten befassen sich mit der Vermietung von Büroimmobilien, Unternehmen wie NAI Otto Immobilien, CB Richard Ellis, ÖRAG und bareal Immobilientreuhand sind nicht nur mit dem Vermarkten von Büroimmobilien befasst, sondern bieten ihren Kunden auch komplette Dienstleistungen Pakete von an. wie Bewertungen, Markteinschätzungen, Standortanalysen und Projektstudien. Bei CPB ist dies infolge der Firmenstruktur so gestaltet, dass Teile dieser Dienstleistungen von Schwesterunternehmen durchgeführt werden. Alle Experten verfügen über langjährige Erfahrung auf dem Wiener Büroimmobilienmarkt.

Bei der Ermittlung der Nutzfläche wird weiterhin in den meisten Fällen die ÖNORM B 1800 angewandt. Seit sich auch internationale Anleger auf dem österreichischen – und hier vor allem Wiener – Büroimmobilienmarkt bewegen, wurde begonnen, Flächen, die bisher keine Mietflächen waren, dem Mieter als solche zuzuschreiben. 62 Bei neuen Bürobauten hat es sich am Markt durchgesetzt, dass nichttragende Trennwände der Mietfläche hinzugerechnet werden. 63 Eine weitere Abweichung von der bisherigen Herangehensweise ist den Experten Basalka, Himmelbauer, Rank und Ehrenberger hauptsächlich von Bürotürmen bekannt. Dort wird versucht, den Mietern bei geschoßweiser Vermietung der Flächen den Aufzugsvorplatz, der bis dato eine allgemeine Fläche war, als Anteil an den allgemeinen Flächen hinzuzurechnen.⁶⁴ Dies ist jedoch, so die einstimmige Meinung der Makler, nur dann möglich, wenn es eine auch für den Mieter verständliche und sachliche Begründung dafür gibt. So wird in manchen Türmen damit argumentiert, dass jeder, der diesen speziellen Aufzugsvorplatz betritt, in irgendeiner Weise zum Mieter gehört. Im Zuge dessen wird dem Mieter gestattet, diesen allgemeinen Teil des Gebäudes für eigene Zwecke - soweit im Rahmen der baubehördlichen und feuerpolizeilichen Vorschriften zulässig - z.B. bereits für die Unternehmenspräsentation zu nutzen. 65 Das Hinzurechnen der Lobby gestaltet sich je nach Grundriss des Objektes als schwieriger, da hier der direkte Nutzen für den einzelnen Mieter nicht immer gleich erkennbar und somit schwerer zu argumentieren ist; daher wird dies nur gelegentlich praktiziert. 66

Die befragten Experten sind der Meinung, dass der Mieter ausführlich über die Art, wie die allgemeinen Flächen zur allein genutzten Fläche hinzugerechnet werden, aufzuklären ist. Hier verhält es sich so, dass auf Mieterseite große Unternehmen mit einem eigenen Mitarbeiter für Immobilien-Angelegenheiten diese Vorgehensweise, allgemeine Flächen zur allgemeinen genutzten Fläche hinzuzurechnen, bereits kennen, bei kleinen und mittleren Unternehmen aus Österreich stößt dies vorerst auf

_

⁶² vgl. Basalka, im Experteninterview

⁶³ vgl. Himmelbauer u. Basalka, im Experteninterview

⁶⁴ vgl. Himmelbauer, Basalka u. Rank jeweils im Experteninterview

⁶⁵ vgl. Himmelbauer, im Experteninterview

⁶⁶ vgl. Basalka, Himmelbauer im Experteninterview

Ablehnung.⁶⁷ Letztendlich hängt es jedoch von der Verhandlungsstärke der Parteien ab, ob es zu einer Hinzurechnung kommt, oder nicht.⁶⁸

Bei der Gestaltung der Miete verhält es sich so, dass es durch den Aufschlag für die anteiligen Allgemeinflächen zu einer Erhöhung der Effektivmiete kommt. ⁶⁹ Dies ist in Abb. 32 anhand eines kleinen Beispiels dargestellt. Die Miete für ein Büro von 850 m² (MF-G1 gem. Schema Abb. 6) sowie ein Aufschlag für 50 m² anteilige Allgemeinfläche (MF-G2) und eine Miete von € 16,00 pro m² pro Monat werden angenommen. Dementsprechend beträgt nun die Miete für dieses Büro € 14.400,- pro Monat. Rechnet man dies auf die 850 m² der MF-G1 zurück, so beträgt die Miete für die Fläche € 16,94 pro m² pro Monat. Dies bedeutet in diesem Beispiel einen prozentuellen Anstieg der Effektivmiete um 5,9%. Aus Attraktivitätsgründen ist es jedoch so, dass es bei manchen Bürogebäuden besser erscheint, mit der geringeren Nominalmiete auf den Markt zu gehen. ⁷⁰

Abb. 32. Gegenüberstellung Nominal- und Effektivmiete

	Fläche in m²	Miete in €/m² p.m. in €	Miete p.m. in €
Nominalmiete			
Büro (MF-G1)	850	16,00	13.600
Anteil an allg. Flächen (MF-G2)	50	16,00	800
Summe Mietfläche	900	16,00	14.400
Effektivmiete			
Büro	850	16,94	14.400

Quelle: eigene Darstellung

⁶⁷ vgl. Rank, im Experteninterview

⁶⁸ vgl. Ehrenberger, im Experteninterview

⁶⁹ vgl. Basalka, Rank, im Experteninterview

⁷⁰ vgl. Himmelbauer, Experteninterview

In den Mietverträgen wird in diesen Fällen die Fläche mit dem Anteil für die allgemeinen Flächen im Mietvertrag als Mietfläche angegeben. Dies ist auch die Fläche, die für die Aufteilung der Betriebskosten herangezogen wird.⁷¹

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in den meisten Bürogebäuden die Flächenermittlung nach der ÖNORM B 1800 erfolgt, bei Bürotürmen jedoch versucht wird, die Aufzugsvorplätze oder auch andere Allgemeinflächen, wie z.B. die Lobby, dem Mieter anteilig hinzuzurechnen. Dies ist nur möglich, wenn dies sachlich argumentiert werden kann. Internationale Unternehmen sind mit dieser Vorgehensweise außerdem weit mehr vertraut als österreichische klein- und mittelständische Unternehmen. Durch dieses Hinzurechnen der allgemeinen Flächen kommt es zu einem Anstieg der Effektivmieten.

_

⁷¹ vgl. Basalka, Experteninterview

9. Zusammenfassung und Ausblick

Im Laufe der Erstellung der Arbeit konnten die eingangs gestellten Forschungsfragen wie folgt beantwortet werden.

Die untersuchten Richtlinien zur Büroflächenermittlung können auf zweifache Weise in je zwei Gruppen unterschieden werden. Zum einen in jene Normen und Richtlinien, die aus dem deutschsprachigen Raum stammen, und zum anderen in solche aus dem angloamerikanischen Raum. Hier ist besonders auf die Definition der Flächen zu achten. Ein weiteres wichtiges Unterscheidungskriterium ist, ob eine bei Multi-Tenant-Gebäuden zur Vermietung gelangende Fläche nur dem Mieter exklusiv zur Verfügung steht, oder ob zusätzlich zu den Büroflächen auch allgemeine Flächen anteilig hinzugerechnet werden.

Die wirtschaftliche Relevanz dieser Untersuchung liegt darin, dass, wenn die Möglichkeit besteht, allgemeine Flächen zur Nutzfläche hinzuzurechnen, es zu einer Erhöhung der Effektivmiete kommt. Von den Mietern wird diese Vorgehensweise nur angenommen, wenn es sachliche Argumente für den Zuschlag gibt. Im Gegenzug verringern sich die Betriebskosten pro Quadratmeter pro Monat, da der Aufteilungsschlüssel von einer höheren Fläche ausgeht.

Von den behandelten Richtlinien sind die ÖNORM B 1800, die Flächenermittlung MF-G nach gif und die DIN 277 bei den befragten Personen die bekanntesten. Die Normen des angloamerikanischen Raumes sind den Österreichischen Immobilienmarktteilnehmern nicht so geläufig. In der Praxis kommen daher die ÖNORM B 1800 und die MF-G am häufigsten zur Anwendung.

Es wird interessant sein zu beobachten, wie sich die Ermittlung der vermietbaren Fläche entwickelt, vor allem im Hinblick darauf, ob der Aufschlag für die Allgemeinflächen marktüblich wird oder eine Ausnahmeerscheinung bleibt.

10. Executive Summary (deutsch)

Flächen in Neubau-Bürogebäuden –

Ein Ermittlungsvergleich mit Stimmen aus der Praxis

Bei der Ermittlung der vermietbaren Fläche in Neubau-Bürogebäuden stehen verschiedene Richtlinien bzw. Normen zur Auswahl. In Österreich ist dies die ÖNORM B 1800 Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken, aus Deutschland stehen die DIN 277 – Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau sowie die Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)© der gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V zur Verfügung. Aus Großbritannien gibt es vom renommierten Sachverständigenverband RICS (Royal Institution of Chartered Surveyors) eine Richtlinie, den "Code of Measuring Practice", sowie aus den USA die von der Vereinigung BOMA (Building Owners and Managers Association) erstellt und von ANSI zugelassene Norm "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings".

Wenn ein Immobilienexperte nun vor der Qual der Wahl steht, das neu zur Errichtung gelangende Bürohaus vermessen zu lassen und die letztendlich vermietbare Fläche zu bestimmen, werden unter anderem die in dieser Arbeit gestellten Fragen gestellt: Gibt es Unterschiede zwischen den jeweiligen Normen/Richtlinien? Sind diese Unterschiede von wirtschaftlicher Relevanz?

Bei der Wahl der Norm ist nicht nur der Aspekt zu berücksichtigen, welche der Normen die höhere Nutzfläche bringt, sondern auch, welche dieser Normen/Richtlinien auf dem Österreichischen Immobilienmarkt bekannt sind und welche verwendet werden.

Die Unterschiede der Normen wurden durch Literaturvergleich erarbeitet, wobei zuerst die Strukturen und Ziele der Normen und anschließend die verwendeten Begriffe und ihre Definitionen verglichen wurden. Das Ergebnis ist, dass die untersuchten Richtlinien zur Büroflächenermittlung auf zweifache Weise in je zwei Gruppen zu unterscheiden sind. Zum einen in jene Normen und Richtlinien, die aus dem deutschsprachigen Raum stammen, und zum anderen solche aus dem angloamerikanischen Raum. Hier ist besonders auf die Definition der Flächen zu

achten. Ein weiteres wichtiges Unterscheidungskriterium ist, ob eine bei Multi-Tenant-Gebäuden zur Vermietung gelangende Fläche nur dem Mieter exklusiv zur Verfügung steht, oder ob zusätzlich zu den Büroflächen auch allgemeine Flächen anteilig hinzugerechnet werden. Dies ist bei der Richtlinie MF-G und der Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings möglich.

Anhand eines Beispielobjekts wurde die wirtschaftliche Auswirkung der Methoden zur Ermittlung der vermietbaren Fläche nach ÖNORM B 1800 und mit der MF-G dargestellt. Bei der MF-G können im Gegensatz zur ÖNORM B 1800 allgemeine Flächen dem Mieter anteilig zugeschlagen und hierfür Miete verrechnet werden. Diese Vorgehensweise hat zur Folge, dass sich einerseits die Effektivmiete erhöht und es andererseits auf Grund der größeren Bezugsfläche zu einer Verringerung der Nominale für die Betriebskosten pro Quadratmeter pro Monat kommt. Diese Vorgehensweise ist, wie in Experteninterviews erhoben wurde, jedoch auf dem Markt noch nicht bei allen Büroobjekten üblich, sondern beschränkt sich bis dato vor allem auf Bürotürme, bei denen den Mietern die Aufzugsvorplätze als Mietfläche hinzugerechnet werden. Von den Mietern wird diese Vorgehensweise jedoch nur angenommen, wenn sie sachlich argumentiert werden kann, z.B. durch Gestaltung des Platzes durch den Mieter. Die Anrechnung von Lobbyflächen wird nicht überall praktiziert, da hier die Akzeptanz durch die Mieter noch geringer ist.

Die Bekanntheit der Normen sowie ihr Einsatz in Österreich wurden in einer anonymen Onlinebefragung erhoben. Von den behandelten Richtlinien sind die ÖNORM B 1800, die Flächenermittlung MF-G nach gif und die DIN 277 bei den befragten Personen die bekanntesten. Die Normen des angloamerikanischen Raumes sind den Österreichischen Immobilienmarktteilnehmern nicht so geläufig und kommen kaum zur Anwendung. In der Praxis werden die ÖNORM B 1800 und die MF-G von den befragten Personen am häufigsten benutzt.

Es wird interessant sein zu beobachten, wie sich die Ermittlung der vermietbaren Fläche entwickelt, vor allem im Hinblick darauf, ob der Aufschlag für die Allgemeinflächen marktüblich wird oder eine Ausnahmeerscheinung bleibt.

11. Executive Summary (englisch)

Areas in modern office buildings –

A comparison of methods with comments from experts

When measuring rentable floor area in office buildings, there is a wide choice of standards and guidelines. In Austria you can opt for the ÖNORM B 1800 "Ermittlung von Flächen und Rauminhalten in Bauwerken" or for the german DIN 277 – "Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau" and also for the german guideline "Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) ©" from the association gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.. The famous British association RICS (Royal Institution of Chartered Surveyers) has published the guideline "Code of Measuring Practice" and the association BOMA (Building Owners and Managers Association) from USA has released the "Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" which is approved by ANSI.

When experts in real estate matters have to chose a method to measure a newly built office building, they probably raise one of the following questions: What are the differences of the chosen technical standards for measuring floor area in office buildings? Are the differences economically relevant?

There is more than the aspect of: which standard has the higher outcome of lettable area. It is also relevant, what standards are well known and what standards are used by the market players.

The differences of the standards have been analyzed by comparing the texts of the standards. There are first differences in the definition of the terms, especially when translated from English into German, and second: the possibility of adding the common area of an office building aliquot to the exclusively used area - or not. This is possible when using the guideline MF-G or the Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings.

On the basis of an example, the economic results of using the ÖNORM B 1800 or the MF-G are compared. Using the MF-G, parts of the common area could be added

aliquot to the usable area, and the tenant has to pay for this area. On the contrary, this is not allowed using the ÖNORM B 1800. The adding of the common area leads to an increase of the effective lease, and in return the operating costs per m² per month decline, as the spreading key is based on a greater area. According to the interviews of the experts, this procedure is usually limited to office towers. In these buildings the area of the elevator lobbies are added to the usable area. Tenants agree to this modus operandi only, if some objective, favourable arguments are produced, e.g. the use of the area for presentation purpose. The addition of the lobby area is not accepted yet by the tenants – thus its use is limited to a very small number of buildings.

The publicity of the standards was collected by an anonymous online survey. The questioned persons are most familiar with the ÖNORM B 1800 standard, followed by the method for measuring floor area MF-G© from gif and the DIN 277. The ÖNORM B 1800 and the method from gif MF-G© are the ones mostly used in Austria for measuring floor areas in office buildings. These areas are then recognised by the lender and the tenant.

It will be interesting to follow the development of the measurement of floor area in office buildings in the future with focus on the usage of adding common areas to the main lettable area.

12. Abkürzungsverzeichnis

ABGBAllgemeines Bürgerliches Gesetzbuch

BGBlBundesgesetzblatt

GewO.....Gewerbeordnung

Abb.....Abbildung

ABGBAllgemeines Bürgerliches Gesetzbuch

Abs.....Absatz

BGF.....Brutto-Grundfläche

BOMABuilding Owners and Managers Association International

CEE......Central Eastern Europe - Länder Zentral- und Osteuropas

FF.....Funktionsfläche

ggf.gegebenenfalls

gif......Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.

HNFHauptnutzfläche

Hrsg.....Herausgeber

ISOInternational Organization fort Standardization

KGFKonstuktions-Grundfläche

LBGLiegensschaftsbewertungsgesetz

MF-GRichtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum

MRGMietrechtsgesetz

NGFNetto-Grundfläche

NNFNebennutzfläche

RICS.....Royal Institution of Chartered Surveyors

SEESouth Eastern Europe - Länder Südosteuropas

TF.....Technische Funktionsfläche

VFVerkehrsfläche

WEGWohnungseigentumsgesetz

BGBlBundesgesetzblatt

13. Literaturverzeichnis

Bücher:

BIENERT S./**REINBERG** M.P., Verwendete Bewertungsverfahren in BIENERT S./FUNK M. (Hrsg.) (2007): Immobilienbewertung Österreich, Seite 471-503, Wien: Edition ÖVI Immobilienakademie

BIENERT S./**STEIXNER** D, Flächen- und Kubaturdefinitionen in BIENERT S./FUNK M. (Hrsg.) (2007): Immobilienbewertung Österreich, Seite 95-107, Wien: Edition ÖVI Immobilienakademie

BÖHM, W. M./ ECKHARTER, M. /HAUSWIRTH, K. /HEINDL, P. /ROLLWAGEN, Friedrich (2004): Nutzflächen im Wohnrecht - Ermittlung der Nutzfläche aus technischer und rechtlicher Sicht, 2. Auflage, Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung

DIRNBACHER, W. (2007): MRG Das Mietrechtsgesetz idF der Wohnrechtsnovelle 2006 (WRN 2006) Stand: Jänner 2007, Wien: Edition ÖVI Immobilienakademie

FRÖHLICH J. (2004), Hochbaukosten – Flächen – Rauminhalte, 12. Auflage, Wiesbaden, Friedr. Vieweg&Sohn Verlag

FRÖHLICH J. (2006), Hochbaukosten – Flächen – Rauminhalte, 13. Auflage, Wiesbaden, Friedr. Vieweg&Sohn Verlag

HEIDINGER F./HUBALEK A./WAGNER R. (2000), Immobilienbewertung nach angelsächsischen Grundsätzen: Deutsch/Englisch, Wien: Orac

HOLZNER, P. /**RENNER**, U. (2005): Der "ROSS-BRACHMANN", Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken und des Wertes baulicher Anlagen, 29. Auflage, Isernhagen: Theodor Oppermann Verlag

HOPFGARTNER, A. (2003): Immobilienmarketing, Wien: Chicago Consulting - Dr. Anton Hopfgartner & Partner GmbH

KOTHBAUER, C. /MALLOTH, T. /RÜCKLINGER, G. (2006): Mietrechtsgesetz, Wohnungseigentumsgesetz, Energieausweis-Vorlagegesetz, Richtwertgesetz, Heizkostenabrechnungsgesetz, Stand Oktober 2006, Wien: Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder

KRANEWITTER, H. (2007): Liegenschaftsbewertung, 5. Auflage, Wien: Manz'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung

STABENTHEINER J. (Hrsg.) (2005): Liegenschaftsbewertungsgesetz (LBG), 2. Auflage, Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung

Spezialwörterbücher

HUTTAR U./**BOCK** R., English for Real Estate (o.J.): Eigenverlag

SCHULTE/ **LEE**/ **PAUL** (Hrsg.), GIER, EVANS (2007), Wörterbuch Immobilienwirtschaft englisch-deutsch, deutsch-englisch, 3. Auflage, Edition Immobilien Zeitung

Verzeichnis sonstiger Quellen:

Gesetze, Normen und Richtlinien

ANSI/BOMA Z65.1-1996 - Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings (1996), Building Owners and Managers Association International (**BOMA**), (Hrsg.): New York, Eigenverlag

DIN 277-1 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau - Teil 1: Begriffe, Ermittlungsgrundlagen (2005), DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.), Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 277-2 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau - Teil 2: Gliederung der Netto-Grundfläche (Nutzfläche, Technische Funktionsfläche und Verkehrsflächen) (2005), DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.), Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 277-3 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau - Teil 3: Mengen und Bezugseinheiten, (2005), DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.), Berlin: Beuth Verlag GmbH

DIN 277-2 Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau - Teil 2: Gliederung der Netto-Grundfläche (Nutzfläche, Technische Funktionsfläche und Verkehrsflächen) (1987), DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hrsg.), Berlin: Beuth Verlag GmbH

ISO 9836: Performance standards in building – Definition and calculation of area and space indicators (**1992**), International Organization for Standardization (ISO) (Hrsg.), Genf

Liegenschaftsbewertungsgesetz **LBG** in: BGBl 1992/150

Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G) (2004), gif - Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V., (Hrsg.): Wiesbaden, pdf

Mietrechtsgesetz **MRG** in BGBl Nr. 521/1981 i.d.F. der Wohnrechtsnovelle 2006 in: BGBl Nr. I/124/2006

Normengesetz 1971 in BGBl 240/1971 i.d.F. BGBl 136/2001

ÖNORM B 1800: Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (2002), Österreichisches Normungsinstitut (Hrsg.), Wien

ÖNORM B 1802: Liegenschaftsbewertung Grundlagen (1997), Österreichisches Normungsinstitut (Hrsg.), Wien

Royal Institute of Chartered Surveyors (**RICS**), (Hrsg.) (2007): Code of Measuring Practice - A guide for Property Professionals, 6th Edition, Coventry

Wohnungseigentumsgesetz **WEG** 2002 in: BGBl Nr. I/20/2002 i.d.F. Wohnrechtsnovelle 2006 in: BGBl Nr. I/124/2006

Marktberichte

STRASSER u.a. (2008), Marktbericht Frühjahr 2008, Wien: NAI Otto Immobilien

Experteninterviews

Basalka, Georg, Mag., persönliches Gespräch über Büroflächenermittlung in der Praxis (Gesprächsleitfaden siehe Anhang), Prokurist und Leiter der Abteilung Gewerbeimmobilien bei NAI Otto Immobilien, Dr. Eugen Otto GmbH, Gespräch im Büro von NAI Otto Immobilien am 18.3.2008

Ehrenberger, Alexandra, DI, Telefoninterview über Büroflächenermittlung in der Praxis (Gesprächsleitfaden siehe Anhang), Büroimmobilienabteilung bei CPB Immobilientreuhand, 19.3.3008

Endl, Johannes, Mag., Telefoninterview über Büroflächenermittlung in der Praxis (Gesprächsleitfaden siehe Anhang), Büroimmobilienmakler bei ÖRAG Österreichische Realitäten-Aktiengesellschaft, 19.3.2008

Himmelbauer, Anton, Telefoninterview über Büroflächenermittlung in der Praxis (Gesprächsleitfaden siehe Anhang), Büromakler, Leiter der Büroimmobilienabteilung bei bareal Immobilientreuhand GmbH, 20.3.2008

Rank, Harald, persönliches Gespräch über Büroflächenermittlung in der Praxis (Gesprächsleitfaden siehe Anhang), Leiter der Abteilung für Bürovermietung bei CB Richard Ellis in Wien, Gespräch im Büro bei CB Richard Ellis am 21.3.2008

Homepages:

ANSI: www.ansi.org, abgerufen am 29.1.2008

gif – Verein für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V.: www.gif-ev.de, abgerufen am 16.3.2008

Österreichisches Normungsinstitut: www.on-norm.at, abgerufen am 23.1.2008 u. 15.3.2008

Rechtsinformation des Bundeskanzleramtes: www.ris2.bka.gv.at, abgerufen am 18.3.2008

RICS: www.rics.org, abgerufen am 29.1.2008

http://de.wikipedia.org/wiki/Europ%C3%A4ische_Norm, abgefragt am 27.3.2008

Statisik Austria: download der Tabelle: leistungs-_und_strukturstatistik_2005_-_hauptergebnisse_der_leistungs-_und_024258 von der Seite: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/handel_und_dienstleistungen/leistungs_und_strukturdaten/index.html; am 19.3.2008

Grundrisse des Beispielobjektes aus Vermarktungsunterlagen, zur Verfügung gestellt von NAI Otto Immobilien

14. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1. Geschoßbezogene Grundflächen – Zusammenhänge (ONORM B 1800) 18
Abb. 2. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich a	19
Abb. 3. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich b	20
Abb. 4. Geschoßbezogene Grundflächen im Bereich c	20
Abb. 5. Geschoßbezogene Grundflächen – Zusammenhänge der DIN 277	21
Abb. 6. Strukturmodell der Flächen der MF-G (gif)	22
Abb. 7. Zusammenhänge der Flächen nach BOMA	25
Abb. 8. Gross External Area (RICS)	28
Abb. 9. Measuring Gross Building Area	29
Abb. 10. Flächenaufteilung nach DIN 277	34
Abb. 11. Measuring Floor Rentable Area	35
Abb. 12. Exklusive und gemeinschaftliche Mietflächen nach MF-G	39
Abb. 13. Example of appropriate dimensions for NIA floor areas defined office plan) multiple occupation	` I
Abb. 14. Measuring Floor Usable Area (BOMA)	42
Abb. 15. gif-Mietflächendefinition (MF-G)	43
Abb. 16. Tabelle zur Berechnung der "Total Rentable Area" nach BOMA	45
Abb. 17. Befragte Personen nach Tätigkeitsbereich	50
Abb. 18. Umfrageergebnis - Befragte Personen nach Immobilienart	51
Abb. 19. Umfrageergebnis - Bekanntheitsgrad der Normen/Richtlinien	53
Abb. 20. Umfrageergebnis - Verwendung der Richtlinien in Österreich	54
Abb. 21. Umfrageergebnis – Kriterien für Richtlinie	55
Abb. 22. Umfrageergebnis – Praxisorientiertheit der Normen	
Abb. 23. Umfrageergebnis – Anwendung	58
Abb. 24. Grundriss 410. OG des Beispielobjektes mit Musterbelegung	61
Abb. 25. Auszug aus Raumbuch	62
Abb. 26. Grundriss 12-14. OG des Beispielobjektes mit Musterbelegung	63
Abb. 27. Flächenaufstellung lt. ÖNORM	64
Abb. 28. Übersicht Flächenaufstellung nach ÖNORM B 1800	65
Abb. 29. Flächenaufstellung lt. MF-G (Teil 1)	66
Abb. 30. Flächenaufstellung lt. MF-G (Teil 2)	67
Abb. 31. Gegenüberstellung der Mieten	68
Abb. 32. Gegenüberstellung Nominal- und Effektivmiete	72

15. Anhang

Anlage 1	Tabelle 1 und 2 der DIN 277-2:1987-06
Anlage 2	Fragebogen der Online-Umfrage
Anlage 3	Gesprächsleitfaden der Experteninterviews

Tabelle 1. Nutzungsarten und Gliederung der Netto-Grundrißfläche

Nutzungsart Nr. Benennung			Netto-Grundfläche (NGF) Gliederung	
1	Wohnen und Aufenthalt		Hauptnutzfläche 1 (HNF1)	
2	Büroarbeit	6	Hauptnutzfläche 2 (HNF2)	
3	Produktion, Hand- und Maschinenarbeit, Experimente	Nutz-	Hauptnutzfläche 3 (HNF3)	
4	Lagern, Verteilen und Verkaufen	fläche	Hauptnutzfläche 4 (HNF4)	
5	Bildung, Unterricht und Kultur	(NF)	Hauptnutzfläche 5 (HNF5)	
6	Heilen und Pflegen		Hauptnutzfläche 6 (HNF6)	
7	Sonstige Nutzungen		Nebennutzfläche (NNF)	
8	Betriebstechnische Anlagen		Funktionsfläche (FF)	
9	Verkehrserschließung und -sicherung		Verkehrsfläche (VF)	

Tabelle 2. Zuordnung von Grundflächen und Räumen zu den Nutzungsarten mit Beispielen

Nr.	Grundflächen und Räume	Beispiele ¹⁾
1	Wohnen und Aufenthalt	
1.1	Wohnräume	Wohn- und Schlafräume in Wohnungen, Wohnheimen, Internaten, Beherbergungsstätten, Unterkünften; Wohndielen, Wohnküchen, Wohnbalkone, -loggien, -veranden; Terrassen
1.2	Gemeinschaftsräume	Gemeinschaftsräume in Heimen, Kindertagesstätten; Tagesräume, Aufenthaltsräume, Clubräume, Bereitschaftsräume
1.3	Pausenräume	Wandelhallen, Pausenhallen, -zimmer, -flächen in Schulen, Hochschulen, Krankenhäusern, Betrieben, Büros; Ruheräume
1.4	Warteräume	Warteräume in Verkehrsanlagen, Krankenhäusern, Praxen, Verwaltungsgebäuden
1.5	Speiseräume	Gast- und Speiseräume, Kantinen, Cafeterien, Tanzcafes
1.6	Hafträume	Haftzellen
2	Büroarbeit	
2.1	Büroräume	Büro-, Diensträume für eine oder mehrere Personen
2.2	Großraumbüros	Flächen für Büroarbeitsplätze einschließlich der im Großraum enthaltenen Flächen für Pausenzonen, Besprechungszonen, Garderoben, Verkehrswege
2.3	Besprechungsräume	Sitzungsräume, Prüfungsräume, Elternsprechzimmer
2.4	Konstruktionsräume	Zeichenräume
2.5	Schalterräume	Kassenräume
2.6	Bedienungsräume	Schalträume und Schaltwarten für betriebstechnische Anlagen oder betriebliche Einbauten; Regieräume, Vorführkabinen Leitstellen
2.7	Aufsichtsräume	Pförtnerräume, Wachräume, Haftaufsichtsräume
2.8	Bürotechnikräume	Photolabor-Räume, Vervielfältigungsräume, Räume für EDV-Anlagen

¹⁾ Die Beispiele zeigen einige typische Nutzungsfälle ohne Anspruch auf Vollzähligkeit.

Seite 3 DIN 277 Teil 2

Tabelle (Fortsetzung)

Nr.	Grundflächen und Räume	Beispiele ¹⁾
3	Produktion, Hand- und Ma	schinenarbeit, Experimente
3.1	Werkhallen	Werkhallen für Produktion und Instandsetzung; Versuchshallen, Prüfhallen, Schwerlabors
3.2	Werkstätten	Werkstätten für Produktion, Entwicklung, Instandsetzung, Lehre und Forschung; Prüfstände, prothetische Werkstätten, Wartungsstationen
3.3	Technologische Labors	Materialprüflabors, Materialbearbeitungslabors, Labors für mechanische Verfahrenstechnik, Maschinenlabors; licht- und schalltechnische Versuchsräume; Strömungstechnikräume; Hochdruck- und Unterdrucklaborräume
3.4	Physikalische, physikalisch- technische, elektrotechn. Labors	Physiklabors, elektrotechnische Labors, elektronische Labors; geodätische und astronomische Meß- und Beobachtungsräume; optische Sonderlabors; Meßgeräteräume, Wägeräume; Labors für Elektronenmikroskopie, Massen-, Röntgen-Spektroskopie; Beschleuniger- und Reaktorräume
3.5	Chemische, bakteriolog., morphologische Labors	Labors für analytische und präparative Chemie, Labors für chemische und pharmazeutische Verfahrenstechnik; biochemische, physiologische Labors, Labors für biologische und medizinische Morphologie; Tierversuchslabors; Isotopenlabors mit Dekontamination; Chromatographieräume, Brut- und Nährbodenräume
3.6	Räume für Tierhaltung	Stallräume für Nutz-, Versuchs- und kranke Tiere; Milch-, Melkräume, Tierpflege-, Tierwägeräume, Schaukäfige, Aquarien, Terrarien, Futteraufbereitung
3.7	Räume für Pflanzenzucht	Gewächshausräume, Pilzkulturen
3.8	Küchen	Kochküchen, Verteiler-, Teeküchen, Vorbereitungsräume, Speiseausgaben, Geschirr-Rückgaben, Geschirrspülräume
3.9	Sonderarbeitsräume	Hauswirtschafts- und Hausarbeitsräume, Räume für Wäschepflege, Waschküchen, Spül-, Desinfektions- und Sterilisationsräume, Bettenaufbereitungsräume, Pflegearbeitsräume, Laborspülräume
4	Lagern, Verteilen, Verkaufe	n
4.1	Lagerräume	Lager- und Vorratsräume für Material, Gerät und Waren; Lösungsmittellager, Sprengstofflager, Isotopenlager, Tresorräume, Scheunen, Silos
4.2	Archive	Sammlungsräume, Registraturen, Lehrmittelräume, Buchmagazine
4.3	Kühlräume	Tiefkühlräume, Gefrierräume
4.4	Annahme- und Ausgabe- räume	Sortierräume, Verteilräume, Packräume, Versandräume, Ver- und Entsorgungsstützpunkte
4.5	Verkaufsräume	Geschäftsräume, Ladenräume, Kioske, einschließlich Schaufenster
4.6	Ausstellungsräume	Messehallen, Musterräume

¹⁾ Die Beispiele zeigen einige typische Nutzungsfälle ohne Anspruch auf Vollzähligkeit.

Tabelle 2. (Fortsetzung)

Nr.	Grundflächen und Räume	Beispiele ¹⁾
5	Bildung, Unterricht und Ku	ultur
5.1	Unterrichtsräume m. festem Gestühl	Hörsäle, auch Experimentierhörsäle; Lehrsäle
5 2	Allgemeine Unterrichts- u. Übungsräume ohne festes Gestühl	Klassen- und Gruppenräume, Seminarräume, Studenten- und Schülerarbeitsräume
5.3	Besondere Unterrichts- u. Übungsräume ohne festes Gestühl	Werk- und Bastelräume, Praktikumsräume, Sprachlabors, besondere Zeichensäle, Räume für Grafik, Malerei, Bildhauerei, Räume und Übezellen für Gesangs-, Sprach- und Instrumental- ausbildung, Räume für Hauswirtschaftsunterricht
5.4	Bibliotheksräume	Leseräume, Katalogräume, Mediotheken, Freihandbüchereien
5.5	Sporträume	Sport-, Schwimmsport-, Reithallen; Gymnastikräume, Kegelbahnen
5.6	Versammlungsräume	Zuschauerräume in Kinos und Theatern, Aulen, Foren, Mehrzweckhallen
5.7	Bühnen-, Studioräume	Haupt-, Seiten Hinterbühnen; Schnürböden, Orchesterräume, Probebühnen, Film-, Fernseh-, Rundfunkstudios
5.8	Schauräume	Schauräume für Museen, Galerien, Kunstausstellungen, Lehr-, Schausammlungen
5.9	Sakralräume	Gottesdiensträume, Andachtsräume, Aufbahrungs- und Aussegnungsräume, Sakristeien
6	Heilen und Pflegen	
6.1	Räume mit allgemeiner medizinischer Ausstattung	Räume für allgemeine Untersuchung und Behandlung, medizinische Erstversorgung und Erste-Hilfe, Wundversorgung, Beratung (medizinische Vor- und Fürsorge), Ambulanz, Obduktions- und Verstorbenenräume
6.2	Räume mit besonderer medizinischer Ausstattung	Räume für Funktionsuntersuchung (klinische Physiologie, Neuro- und Sinnesphysiologie) und spezielle Behandlung
6.3	Räume für operative Eingriffe, Endoskopien und Entbindungen	Räume für Operationen, Notfall- und Unfallbehandlung, einschließlich Ein- und Ausleitungsräume, Ärztewaschräume
6.4	Räume für Strahlen- diagnostik	Räume für allgemeine und spezielle Röntgendiagnostik, Thermographie, nuklearmedizinische Diagnostik (Applikations- und Meßräume)
6.5	Räume für Strahlentherapie	Räume für konventionelle Röntgentherapie, Hochvolttherapie, Telegammatherapie, nuklearmedizinische Therapie (Applikations- und Implantationsräume)
6.6	Räume für Physiotherapie und Rehabilitation	Räume für Hydro-, Bewegungs-, Elektro- und Ergotherapie sowie Kuranwendungen; Räume für therapeutische Bäder aller Art, Inhalations- und Klimabehandlung, Krankengymnastik und Massage, Spiel- und Gruppentherapie, Heilpädagogik, Arbeitstherapie

¹⁾ Die Beispiele zeigen einige typische Nutzungsfälle ohne Anspruch auf Vollzähligkeit.

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Nr.	Grundflächen und Räume	Beispiele ¹⁾
6.7	Bettenräume mit allgemei- ner Ausstattung in Kranken- häusern, Pflegeheimen, Heil- und Pflegeanstalten	Räume für Normal-, Langzeit- und Leichtpflege von kranken, pflegebedürftigen und psychiatrischen Patienten
6.8	Bettenräume mit besonderer Ausstattung	Räume für postoperative Überwachung und Intensivmedizin (Überwachung, Behandlung), Dialyse, Nuklearmedizin
7	Sonstige Nutzungen	
7.1	Sanitärräume	Toiletten, Wasch-, Duschräume, Baderäume, Saunen, Reinigungsschleusen, Wickelräume, Schminkräume, jeweils einschließlich Vorräume; Putzräume
7.2	Garderoben	Umkleideräume, Schrankräume in Wohngebäuden, Kleiderablagen, Künstlergarderoben
7.3	Abstellräume	Abstellräume in Wohngebäuden und gleichartige Abstellräume in anderen Gebäuden; Fahrradräume, Kinderwagenräume, Müllsammelräume
7.4	Fahrzeugabstellflächen	Garagen aller Art; Hallen für Schienen-, Straßen-, Wasser-, Luftfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge
7.5	Fahrgastflächen	Bahnsteige, Flugsteige, einschließlich der dazugehörenden Zugänge, Treppen und Rollsteige
7.6	Räume für zentrale Technik	Räume in Kraftwerken, freistehenden Kesselhäusern, Gaswerken, Ortsvermittlungsstellen, zentralen Müllverbrennungsanlagen für die Ver- und Entsorgung anderer Bauwerke
7.7	Schutzräume	Räume für den zivilen Bevölkerungsschutz, auch wenn zeitweilig (Mehrzweckbauten) anders genutzt
8	Betriebstechnische Anlag	en
8.1	Abwasseraufbereitung und -beseitigung	
8 2	Wasserversorgung	
8.3	Heizung und Brauchwasser- erwärmung	Räume für betriebstechnische Anlagen für die Ver- und Entsorgung des Bauwerks selbst, einschließlich der unmittelbar zu deren Betrieb
8.4	Gase (außer für Heiz- zwecke) und Flüssigkeiten	gehörigen Flächen für Brennstoffe, Löschwasser, Abwasser-, Abfallbeseitigung
8 5	Elektr. Stromversorgung	
8 6	Fernmeldetechnik	
в 7	Raumluftechn. Anlagen	
8 8	Aufzugs- u. Förderanlagen	
8.9 Anla	Sonstige betriebstechnische gen	Hausanschlußräume, Installationsräume, -schächte, -kanäle; Abfallverbrennungsräume
9	Verkehrserschließung und	
9.1	Flure, Hallen	Flure, Gänge, Dielen, Korridore einschließlich Differenzstufen; Eingangshallen, Windfänge, Vorräume, Schleusen, Fluchtbalkone

¹⁾ Die Beispiele zeigen einige typische Nutzungsfälle ohne Anspruch auf Vollzähligkeit.

Tabelle 2. (Fortsetzung)

Nr.	Grundflächen und Räume	Beispiele ¹⁾
9.2	Treppen	Treppenräume, -läufe, Fahrtreppen, Rampen (jeweils je Geschoß)
9.3	Schächte für Förderanlagen	Aufzugsschächte, Abwurfschächte (jeweils je Geschoß)
9.4	Fahrzeugverkehrsflächen	Durchfahrten, befahrbare Rampen, Gleisflächen
) Die	e Beispiele zeigen einige typis	che Nutzungsfälle ohne Anspruch auf Vollzähligkeit.

Herzlich willkommen zu meiner Umfrage!

Im Rahmen meiner Diplomarbeit an der FH-Wien, Fachrichtung Immobilienwirtschaft mit dem Thema

"Flächen in Neubau-Bürogebäuden - Ein Ermittlungsvergleich mit Stimmen aus der Praxis"

führe ich die nachfolgende Umfrage durch.

Sie umfasst 8 Fragen, die nicht mehr als 3 Minuten Ihrer Zeit beanspruchen.

Bitte füllen Sie diese Umfrage nur aus, wenn sich Ihr berufliches Tätgkeitsfeld auch auf Neubau-Bürogebäuden in Österreich erstreckt.

Vielen Dank, dass Sie sich Ihre Zeit dafür nehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Angelika Rischka

Um die Daten statistisch auswerten zu können, darf ich zuerst ein paar Fragen zu Ihrem Tätigkeitsbereich stellen.

In welchem Bereich der Immobilienwirtschaft sind Sie tätig?

\circ	Vermarktung/Makler	0	Investment
0	Bauträger	0	Immobilienbewertung
0	Planung/Errichtung	0	Juristische Beratung
0	Verwaltung	0	Wirtschafts-/Steuerberatung
0	Facility-Management	0	Finanzierung
0	Eigentümer/Eigentümervertreter	0	Sonsti- ges

In welchen Ländern waren Sie in den letzten (max. 10) Jahren auf dem Immobilienmarkt tätig?

Nie Die meisten Sehr viele Hin und Projekte (-mehr als Projekte wieder 90%) Österreich \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc Deutschland 0 0 0 0 USA \bigcirc 0 0 \bigcirc Großbritannien 0 0 0 0 weiteres \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc weiteres \circ \bigcirc 0 0 weiteres \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc Mit welchen Gebäudearten haben Sie bei Ihren bisherigen Immobilienprojekten zu tun gehabt?

	Hauptsächlich	Hin und wieder	Nie
Büro - Neubau (max. 20 Jahre alt)	0	0	0
Büro - Altbau (älter als 20 Jahre)	\circ	\circ	\circ
(Wiener) Zinshaus	0	0	0
Shopping Center/Fachmarktzentrum	\circ	\circ	0
Logistik-Immobilien	0	0	0
Wohnobjekte	0	0	0
Sonstige	0	0	0
	\circ	\circ	\circ

Vielen Dank für die Bekanntgabe der statistischen Daten.

Mit der nächsten Frage beginnt der fachliche Teil dieser Umfrage.

Anmerkung: Die Definition des Neubau-Büros richtet sich nicht nach dem MRG.

In	Österreich gibt es fü	r die Ermittlung	von Nutzflächen	die ÖNROM
	1800.	•		

In anderen Ländern gibt es ebenfalls Normen oder von anerkannten Instituten erstellte Richtlinien.

Kennen Sie diese?

	Kenne ich und ver- wende ich regelmä- ßig.	Kenne ich, verwende ich aber nicht oft.	Kenne ich, verwende ich aber nicht.	Habe sc- hon davon gehört, kenne ich aber nicht (wirklich).	Habe (bis jetzt) noch nie davon gehört.
ÖNROM B 1800 - Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)	0	0	0	0	0
DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)	0	0	0	0	0
Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D)	0	0	0	0	0
"Code of Measuring Practice" von RICS (GB)	0	0	0	0	0
"Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)	0	0	0	0	0

Welche der Ihnen bekannten Normen/Richtlinien wurden bei Neubau-Büros in Österreich Ihrer Kenntnis nach angewendet?

ÖNROM B 1800 - Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)
DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)
Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D)
"Code of Measuring Practice" von RICS (GB)
"Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)

Welche Anforderungen stellen Sie an eine Richtlinie zur Ermittlung der vermietbaren Fläche von Bürogebäuden?

	sehr wichtig	wichtig	weniger wi- chtig	nicht wichtig
leicht verständlich	0	0	0	0
auch für Laien verständlich (z.B. Mieter)	\circ	\circ	0	0
klare Definitionen der Flächen	0	0	0	0
klare Zuordnung von Flächen zu Obergruppen	\circ	\circ	0	0
Anwendung in der Praxis leicht möglich	0	0	0	0
Platz für Sonderfälle	0	\circ	0	0

Weitere Anforderungen, die Ihnen wichtig erscheinen:

3

Wie praxisorientiert sind die Richtlinien/Normen, die sie bereits anwenden/kennen?

	sehr parxis- orientiert	praxisorien- tiert	wenig prax- isorientiert	überhaupt nicht praxi- sorientiert
ÖNROM B 1800 - Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)	0	0	0	0
DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)	0	0	0	0
Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D)	0	0	0	0
"Code of Measuring Practice" von RICS (GB)	0	\circ	0	0
"Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)	0	0	0	0

Es wird ein neues Büroprojekt in Österreich geplant. Nach welcher Norm/Richtlinie würden Sie die vermietbare Fläche ermitteln?

0	ÖNROM B 1800 - Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken (A)
0	DIN 277 - Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau (D)
0	Richtlinie zur Berechnung der Mietflächen für gewerblichen Raum (MF-G) von gif (D)
0	"Code of Measuring Practice" von RICS (GB)
0	"Standard Method for Measuring Floor Area in Office Buildings" von BOMA (USA)
0	weiß nicht

Sie sind am Ende der Umfrage angelangt.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Für Fragen oder Anmerkungen stehe ich Ihnen unter a.rischka@otto.at sehr gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Angelika Rischka

Leitfaden für Experteninterview

- 1. Vermarktung und Vermietung bieten Sie rund um Neubaubüros bieten Sie noch an?
- 2. Wenn es zur Ermittlung der vermietbaren Fläche kommt: Gibt es Normen/Richtlinien, die besonders oft angewendet werden?
- 3. Bei der ÖNORM können die allgemeinen Flächen nicht zur vermietbaren Fläche werden (ausgenommen Single-Tenant-Gebäude). Bei der Berechnung nach gif ist dies möglich. Ich habe von Objekte gehört, bei denen dieses Vorgehen praktiziert wird und bei potentiellen Mietern immer wieder zu Verunsicherung führt. Kennen Sie diese Situation?/ Können Sie dies bestätigen? Was sind die Auslöser für die Verunsicherung?
- 4. Bei Büros, bei denen die allgemeinen Flächen dazugerechnet werden: Wie wird die Miete für das Objekt angesetzt? Gilt die Formel?: (Miete für Fläche zur alleinigen Nutzung + Aufschlag für allgemeine Flächen)/Nutzfläche It. ÖNROM = marktübliche Miete