

DIN EN 15221-4

ICS 03.080.99; 91.140.01

**Facility Management –
Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility
Management;
Deutsche Fassung EN 15221-4:2011**

Facility Management –
Part 4: Taxonomy, Classification and Structures in Facility Management;
German version EN 15221-4:2011

Facilities management –
Partie 4: Taxinomie, classification et structures;
Version allemande EN 15221-4:2011

Gesamtumfang 85 Seiten

Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15221-4:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 348 „Facility Management“ (Sekretariat: NEN, Niederlande) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 041-04-02 AA „Facility Management (SpA CEN/TC 348)“ des Normenausschusses Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Die Normenreihe DIN EN 15221, *Facility Management*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Begriffe*
- *Teil 2: Leitfaden zur Ausarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen*
- *Teil 3: Leitfaden für Qualität im Facility Management*
- *Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management*
- *Teil 5: Leitfaden für Facility Management Prozesse*
- *Teil 6: Flächenbemessung im Facility Management*
- *Teil 7: Leistungs-Benchmarking*

Deutsche Fassung

Facility Management - Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management

Facility Management - Part 4: Taxonomy, Classification and
Structures in Facility Management

Facilities management - Partie 4: Taxinomie, classification
et structures

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 8. Juli 2011 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Allgemeine Einleitung für die Europäischen Normen EN 15221-3, EN 15221-4, EN 15221-5 und EN 15221-6	4
Einleitung zu Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
3.1 Allgemeine Taxonomie von FM-bezogenen Begriffen	7
3.2 Finanz- und verwaltungsbezogene Begriffe	9
3.3 Definition der hauptsächlichen standardisierten Facility-Produkte	10
4 Herleitung von Facility-Produkten und Gliederungsmodell	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Die zur Beschreibung eines Facility-Produktes erforderlichen generischen Strukturen	12
4.3 Beziehungsmodell des Facility Managements	14
4.4 Prozesse	16
4.4.1 Allgemeines	16
4.4.2 Prozesse des Facility Managements	16
4.4.3 Klassifikation von Facility-Produkten	16
4.5 Der Qualitätszyklus im FM-Beziehungsmodell	17
4.6 Auftraggeberperspektive und nationale Gepflogenheiten	18
5 Beschreibung der standardisierten Facility-Produkte	20
Anhang A (informativ) Graphische Darstellung der Facility-Produktstruktur	54
Anhang B (informativ) Zusätzliche Bemerkungen zu ausgewählten Facility-Produkten	60
B.1 Verweisung auf das FM-Modell und seine Wechselwirkung mit der Organisation	60
B.2 Produkt FM – Facility Management – Strategische Integration	61
B.3 Produkt 1000: Taktische Integration (Fläche und Infrastruktur) und Produkt 2000: Taktische Integration (Mensch und Organisation)	62
B.4 Produkt 9100: Nachhaltigkeit	64
B.5 Produkt 9200: Qualität	64
B.6 Produkt 1100: Fläche	65
B.7 Produkt 1110: Gebäudeausgangsperspektive	66
B.8 Produkt 1120: Ersatz und Sanierung von Vermögenswerten und Produkt 1160: Instandhaltung und Betrieb	68
B.9 Produkt 1170: Ver- und Entsorgung	69
Anhang C (informativ) Graphische Darstellung der FM-Prozessmatrix	71
C.1 FM-Prozessmatrix	71
Anhang D (informativ) Strukturen	74
D.1 Beschreibung von Facilities und Aktivitäten	74
D.2 Physische Struktur — Facility-Produkt-Struktur	76
Anhang E (informativ) Betrachtungen von Kosten und Erlös im Facility Management	77
E.1 Facility-Management-Zyklus	77
E.2 Modell des FM als Kostenstelle, die Facility-Produkte bereitstellt	78
E.3 Darstellung des Facility Managements in einem Buchhaltungssystem	79
E.4 Von standardisierten Facility-Produkten zu „individuellen Facility Services“	82
Literaturhinweise	83

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15221-4:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 348 „Facility Management“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2012 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Europäische Norm ist Teil der Reihe EN 15221 „*Facility Management*“, welche aus den folgenden Teilen besteht:

- *Teil 1: Begriffe*
- *Teil 2: Leitfaden zur Ausarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen*
- *Teil 3: Leitfaden für Qualität im Facility Management*
- *Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management*
- *Teil 5: Leitfaden für Facility Management Prozesse*
- *Teil 6: Flächenbemessung im Facility Management*
- *Teil 7: Leistungs-Benchmarking*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

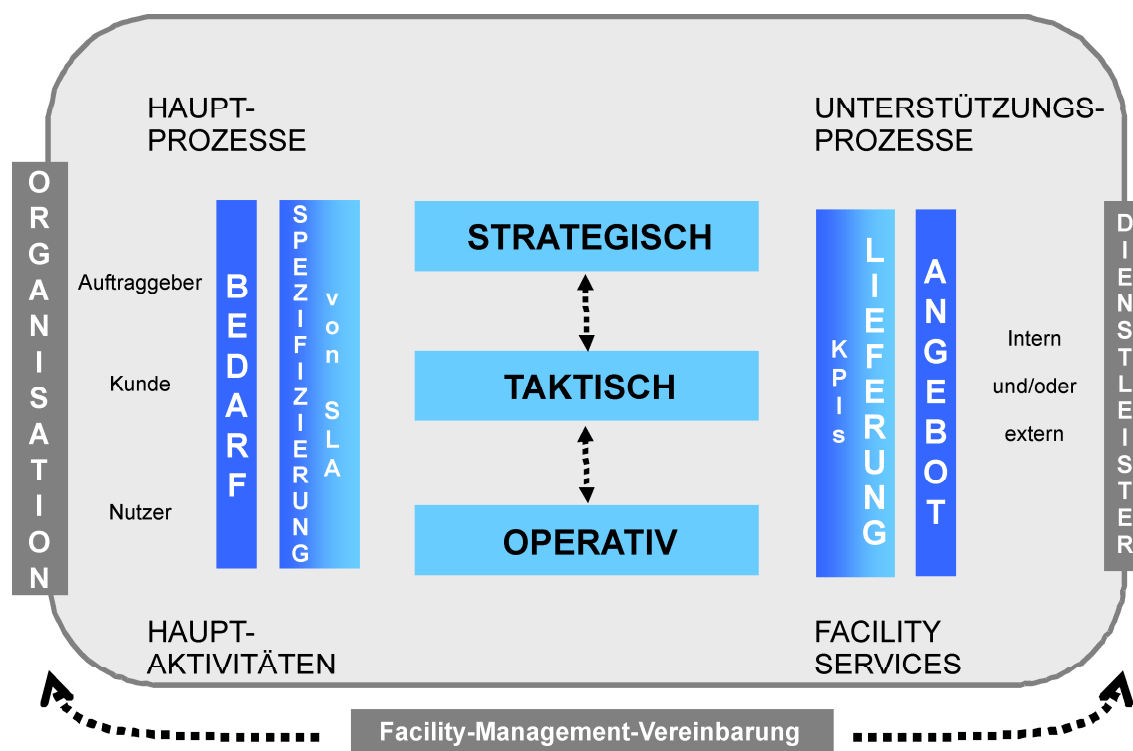
Allgemeine Einleitung für die Europäischen Normen EN 15221-3, EN 15221-4, EN 15221-5 und EN 15221-6

2002 wurde die Initiative ergriffen, eine Europäische Norm für Benchmarking im Facility Management zu erarbeiten. Es wurde bald erkannt, dass zum Erreichen dieses Zieles Vornormen ausgearbeitet und veröffentlicht werden mussten. Das erste Ergebnis dieses Prozesses waren die Normen EN 15221-1:2006 und EN 15221-2:2006. Auf der Grundlage der Diskussionen bei der Entwicklung dieser beiden Normen wurde die Entscheidung getroffen, vier neue Europäische Normen zur Qualität, Taxonomie, Prozesse und Messung zu entwickeln.

Nach der Realisierung dieser sechs Normen war es möglich, eine Europäische Norm zum Benchmarking, prEN 15221-7, zu entwickeln.

Die Normen EN 15221-3, EN 15221-4, EN 15221-5 und EN 15221-6 sind als eine Reihe von Prinzipien entwickelt, angenommen und vereinbart worden, denen zur Sicherstellung der Übereinstimmung der Facility-Management-Ansatz von EN 15221-1 zugrunde liegt. Diese sind in die Grundprinzipien eines prozessbasierten Managementsystems eingebunden, auf dem diese Normen basieren.

Das Facility Management-Modell von EN 15221-1 ist nachstehend dargestellt.



Modell EN 15221-1:2006

Diese Normen bauen ebenfalls auf weitgehend akzeptierten Managementprinzipien auf, besonders auf der Wertschöpfungskette (Porter, M. E., (1985), „Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance“, Free Press, New York) und Qualitätskontrolle (PDCA. Deming, W. E., (1986), „Out of the Crisis“, MIT, Cambridge). Verweis auf ISO 10014:2006, Quality management — Guidelines for realizing financial and economic benefits.

Die Grundsätze des Deming-Zyklus (PDCA) unterstützen jede dieser Normen, sie gelten jedoch in jeder für einen anderen Umfang und eine andere Tiefe. Tatsächlich sind sie andere Arten der PDCA-Zyklen, abhängig vom Begriff (z. B. langfristig, kurzfristig).

Diese Normen richten sich nach der EN ISO 9000-Normenfamilie für Qualitätsmanagement-Systeme aus und bieten spezifische Führung zu den Konzepten und zur Anwendung eines prozessbasierten Ansatzes für Managementsysteme für den Bereich des Facility Management.

Der Begriff „Facility Services“ wird in den Normen als eine allgemeine Beschreibung verwendet. Der Begriff „Standardisierte-Facility-Produkte“ bezieht sich auf die in EN 15221-4, *Facility Management — Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management*, festgelegten und beschriebenen „Standardisierten-Facility-Services“.

Wenn die Länder es als wichtig für eine gute Akzeptanz und für die Anwendung dieser Normen im eigenen Land betrachten, können sie entscheiden, ob sie den Begriff „Produkt“ durch „Service“ ersetzen.

Ziel dieser Normen ist den FM Organisationen Leitlinien anzubieten, mit denen sie ihre FM Prozesse entwickeln und verbessern können, um so die Hauptaktivität zu unterstützen. Das wird die organisatorische Entwicklung, die Innovation und die Verbesserung unterstützen und eine Grundlage für die weitere professionelle Entwicklung des FM und dessen Weiterentwicklung in Europa bilden. Zur Unterstützung der Organisationen sind deshalb in der Norm allgemeine Beispiele angegeben.

Diese Normen legen den Grundstein für die Arbeit, die weiterhin für die Entwicklung des Facility Management getan werden muss, z. B. für die Benchmarking-Norm prEN 15221-7.

Einleitung zu Teil 4: Taxonomie, Klassifikation und Strukturen im Facility Management

In der Europäischen Norm EN 15221-1 ist Facility Management definiert als die Integration von Prozessen, die das Hauptgeschäft einer Organisation unterstützen. Facility Management (FM) nach dieser Definition sieht ein Geschäftsmodell vor, das eine Organisation dazu anregt, ihre Unterstützungsleistungen zentral zu organisieren und zu optimieren. Der Hauptfokus liegt dabei auf der Verbesserung der Produktivität der Hauptaktivitäten einer Organisation durch eine rationellere Bereitstellung von Dienstleistungen und ein optimales Zusammenspiel zwischen den beteiligten Parteien.

Für erfolgreiche Unternehmen oder Regierungsorganisationen, welche durch führende Praktiken einen strategischen Wettbewerbsvorteil sichern oder ausbauen wollen, ist in einem globalen Markt der Zugang zu Ressourcen, die zur Entwicklung von Wissen, Innovation und Geschäftsverbesserung notwendig sind, besonders wichtig. Eine Taxonomie bietet einen Rahmen, innerhalb dessen Wissen ermittelt und kategorisiert werden kann, um dieses für Fachleute leicht zugänglich zu machen.

Mit Blick auf die verschiedenen Definitionen besteht die naheliegendste Definition darin, dass eine Taxonomie ein Klassifizierungssystem für ein verbessertes Informationsmanagement ist. Sie hilft den Nutzern, ihr tägliches Geschäft nachhaltig zu gestalten und zu verbessern. Die grundlegende Frage ist deshalb, wie die Verwendung einer Taxonomie die Abläufe in einer Organisation verbessern kann. Aus diesem Grund sollte die Strukturierung der Taxonomie direkt auf die Geschäftsprozesse ausgerichtet sein, sodass der Zugriff der Nutzer auf Informationen intuitiv erfolgen kann.

Die in EN 15221-4 abgebildete Taxonomie, beinhaltet ein Beziehungsmodell welches das FM-Modell, die Prozessmatrix die Produkt-/Dienstleistungsstruktur und ein Klassifizierungssystem. Das sind wichtige Beiträge zur Beseitigung von Hindernissen bei der Harmonisierung insbesondere des grenzüberschreitenden Handelns.

Diese Norm verwendet den Begriff „Produkt“ nach EN ISO 9000, in der ein Produkt als das Ergebnis eines Prozesses definiert wird. Im Zusammenhang mit FM ist ein Produkt das Ergebnis eines Prozesses und der darin enthaltenen Aktivitäten und Facilities.

Die standardisierten (klassifizierten) Facility-Produkte sind eine definierte (kommodifizierte) und hierarchisch gegliederte Menge von Facility Services. Sie wurden aus den zahllosen einzelnen (individuellen) Facility Services ausgewählt, um eine Grundlage für die Standardisierung im Bereich Prozessdefinition, Kostenumlage, Norm-Ausschreibungen usw. zu bieten. Die Auswahl erfolgte aus Auftraggebersicht, wobei versucht wurde, unterschiedliche europäische Gepflogenheiten und Praktiken zu integrieren.

1 Anwendungsbereich

Facility Management behandelt und integriert einen sehr breiten Anwendungsbereich von Prozessen, Produkten/Dienstleistungen, Aktivitäten und Facilities. Der FM-Ansatz in dieser Norm besteht darin, den für Hauptaktivitäten geschaffenen Mehrwert aus Produktperspektive zu betrachten, wie sie von den Hauptprozessen bzw. dem Kerngeschäft in der Organisation gesehen wird. Diese Norm führt deshalb das Konzept der standardisierten (klassifizierten) Facility-Produkte ein.

Der Anwendungsbereich dieser Norm besteht in der Bereitstellung einer Taxonomie für das FM, die Folgendes umfasst:

- relevante Wechselbeziehungen von Elementen und deren Strukturen im FM;
- Definitionen von Begriffen und Inhalten zu standardisierten Facility-Produkten, die eine Grundlage für grenzüberschreitendes Handeln, Datenmanagement, Kostenumlage und für das Benchmarking bilden;
- eine übergeordnete Klassifikation und hierarchische Strukturierung für die standardisierten Facility-Produkte;
- Erweiterung des in EN 15221-1 angegebenen FM-Grundmodells um eine Prozessdimension in Form des PDCA-Qualitätszyklus (PDCA = Plan, Do, Check, Act, de: Planen, Durchführen, Prüfen, Handeln);
- eine Verbindung zu bestehenden Kosten- und Facilities-Strukturen;
- Anpassung an die Anforderungen der Hauptaktivitäten.

Zusätzliche Vorteile dieser Norm sind:

- Einführung einer auftraggeberorientierten anstelle einer rein immobilienorientierten Betrachtungsweise;
- Harmonisierung von bestehenden, unterschiedlichen nationalen Strukturen (z. B. Gebäude-Kostenschlüssel) auf einem für die Organisation und deren Hauptaktivitäten relevanten hohen Niveau.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 15221-1: 2006, *Facility Management — Teil 1: Begriffe*

EN 13306, *Instandhaltung — Begriffe der Instandhaltung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Allgemeine Taxonomie von FM-bezogenen Begriffen

3.1.1

Anpassbarkeit

Möglichkeit (Fähigkeit), Merkmale wie Volumen oder Funktion oder Fläche zu verändern, um neuen Anforderungen gerecht zu werden

ANMERKUNG 1 Die Anpassbarkeit besteht aus:

- Elastizität: Möglichkeit, das Volumen zu verändern;
- Allgemeingültigkeit: Möglichkeit, die Funktion zu verändern;
- Flexibilität: Möglichkeit, die Flächenverteilung zu verändern.

ANMERKUNG 2 Die Gebrauchstauglichkeit ist in ISO 9241 definiert.

3.1.2

Klassifikation

System für das Gruppieren und Kategorisieren von Elementen mit ähnlichen Merkmalen (Attributen)

3.1.3

Facility Manager

für die Facility-Management-Organisation verantwortliche Person, die als direkter Ansprechpartner für den Auftraggeber auf strategischer Ebene auftritt; leitet die FM-Organisation, sichert die Qualität und die kontinuierliche Verbesserung und leitet strategische Projekte und Aufgaben

ANMERKUNG Ist diese Person Mitglied des Vorstandes der Organisation, wird der Facility Manager auch als (Oberster) Facility-Manager(-Leiter) (CFMO, en: Chief Facility Management Officer) oder Hauptgeschäftsführer Facility (CFE, en: Chief Facility Executive) bezeichnet.

3.1.4

Facility-Prozess

Unterstützungsprozess, der in das FM integriert ist und von diesem verwaltet wird

ANMERKUNG 1 Das Ergebnis eines Facility-Prozesses ist ein Facility-Produkt.

ANMERKUNG 2 Facility-Prozesse werden in Facility-Managementprozesse auf strategischer und taktischer Ebene und in Facility-Serviceprozesse auf operativer Ebene unterteilt.

3.1.5

FM-Produktstruktur

Struktur der standardisierten (klassifizierten) Facility-Produkte im Facility Management

ANMERKUNG Der Begriff „Produkt“ umfasst im Sinne von EN ISO 9000 Dienstleistungen, Software und Hardware.

3.1.6

Hierarchie

Struktur von Ebenen, in der jede Ebene ihre untergeordneten Ebenen einschließt

ANMERKUNG Taxonomien sind häufig in einer hierarchischen Struktur angeordnet. Typischerweise stehen sie in einer übergeordnet-untergeordnet -Beziehung zueinander, auch bezeichnet als Vorgänger-Nachfolger-Beziehung.

3.1.7

Immobilie

umfasst ein Grundstück mit allem, was mit diesem verbunden ist wie zum Beispiel ein Gebäude

ANMERKUNG Immobilie, unbewegliches Eigentum, Grundbesitz, Liegenschaft werden synonym verwendet.

3.1.8

standardisiertes Facility-Produkt

Teil einer definierten Menge klassifizierter und hierarchisch organisierter Facility Services. Abhängig vom nationalen Sprachgebrauch kann der Begriff „standardisierter Facility Service“ als Synonym verwendet werden

ANMERKUNG 1 Der Begriff „Produkt“ wird nach EN ISO 9000 verwendet und bedeutet das Ergebnis eines (Facility)-Prozesses, bei dem es sich um ein einzelnes Material (Hardware) oder um immaterielle Bereitstellungen (Software), Lieferungen oder Dienstleistungen handelt, die die Hauptaktivität der Organisation und deren Eigentum unterstützen.

ANMERKUNG 2 Der Begriff „Facility-Produkt“ wurde gewählt, da diese kommodifizierter (klassifizierter) und daher besser vergleichbar sind und ein Benchmarking ermöglichen, während Facility Services allgemein eher individueller und spezieller zugeschnitten sind. Die Produkte wurden aus Auftraggeberperspektive unter Berücksichtigung unterschiedlicher europäischer Gepflogenheiten definiert.

ANMERKUNG 3 In dieser Norm wird der Begriff „Facility“ (= ein materieller Vermögenswert, siehe EN 15221-1) im Sinne von „Unterstützung/Werkzeug“ verwendet, also der Erbringung und/oder Bereitstellung von Dienstleistungen, Vermögenswerten, Werkzeugen und Verbrauchsmaterialien zur Erleichterung der Arbeit und/ oder Unterstützung der Hauptaktivitäten. Dies reicht vom gesamten Produktionsstandort einer Organisation bis zu einem einzelnen Blatt Papier, das gekauft, gelagert, bereitgestellt, gebunden, archiviert und recycelt werden muss. Facilities wie zum Beispiel ein Gebäude oder auch ein Blatt Papier sind stets mit Aktivitäten und der Bereitstellung von Dienstleistungen verbunden.

3.1.9

Struktur

Beziehung zwischen Klassen, Gruppen und Kategorien und deren Verknüpfung miteinander

3.1.10

Unterstützungsprozesse

Arbeitsablauf (en: workflow) von Aktivitäten, die nicht als Hauptaktivitäten (Nicht-Kernaktivitäten) bezeichnet werden

ANMERKUNG Unterstützungsprozesse, die in das FM integriert sind und von diesem bereitgestellt werden, werden als Facility-Prozesse bezeichnet.

3.1.11

Taxonomie

Praxis und Wissenschaft der Klassifizierung

ANMERKUNG Eine Wissensgliederung eines Fachgebiets die typischerweise in Form eines definierten Vokabulars von Begriffen oder Sätzen realisiert wird. Eine Klassifikation von Informationen nach vermuteten natürlichen Beziehungen. Ein Klassifikationssystem für verbessertes Informationsmanagement durch vereinfachtes Identifizieren, Analysieren oder Auffinden von Informationen mittels einer Einteilung in eine Reihe von hierarchischen Gruppen. Dadurch sollen, die Nutzer besser befähigt werden, ihre Geschäftsprozesse nachhaltig zu gestalten und zu verbessern.

3.1.12

Mieter

Einzelperson oder Unternehmen, die/das zeitweilig in Besitz einer im Eigentum von Dritten (Vermieter) befindlichen Immobilie ist oder für diese Miete zahlt

3.2 Finanz- und verwaltungsbezogene Begriffe

ANMERKUNG Bei der Registrierung, Eintragung oder Sammlung von FM-Kosten und bei deren Umlage auf Produkte ist es notwendig, die Art der Kosten und Erlöse anzugeben. Es folgt eine Definition der Kostentypen und der mit den Kosten zusammenhängenden Begriffe, die in dieser Norm verwendet werden. Für ausführlichere Definitionen verweist diese Norm auf nationale oder internationale Rechnungslegungsnormen.

3.2.1

Vermögensverwaltung (en: Asset Management)

Aktivitäten mit dem Ziel, die Lebenszykluskosten von Vermögenswerten zu optimieren, welche einen Wert für die Organisation darstellen

ANMERKUNG Im Rahmen des Facility Managements ist das entweder eine Aktivität innerhalb der FM-Organisation und jedes genormte Facility-Produkt, die hinsichtlich der Facilities benötigt werden, um deren Unterstützungsdienstleistungen zu erbringen, oder eine Unterstützungsdienstleistung für die Hauptaktivität und in Bezug auf z. B. deren Produktionsmöglichkeiten (Betriebsmittel).

3.2.2

Kapitalkosten

Zinsen und Provisionen für die Bereitstellung des Kapitals

3.2.3

Kosten zur Verbesserung der Gebäudeperformance

Kosten, die erforderlich sind, um eine Facility so zu verändern, dass sie neuen Anforderungen entspricht

3.2.4

Abschreibung

geschätzter oder erwarteter Wertrückgang eines Vermögenswertes

ANMERKUNG Der Begriff wird in der Buchhaltung und im Bereich Wirtschaft und Finanzen verwendet, um die Kosten eines Vermögenswertes über die Spanne von mehreren Jahren zu verteilen.

3.2.5

FM-Kostenstelle

Element im Buchhaltungssystem, das die FM-Kosten erfasst

3.2.6

Materialkosten

Kosten von Materialien

Kosten für Güter (z. B. Verbrauchsgüter, Werkzeuge, Ersatzteile)

3.2.7

Personalkosten

Kosten für Personal

Lohnkosten (das Brutto-Jahresgehalt, einschließlich Sozialkosten und Steuern, Urlaubsgeld, Sondervergütungen, Bonuszahlungen und Gewinnbeteiligung) sowie sonstige Personalkosten

3.2.8

Hauptaktivitäts-Kostenstelle

Element im Buchhaltungssystem, das Kosten erfasst

ANMERKUNG Eine Kostenstelle erfasst in der Regel die von einem Teilbereich einer Organisation verursachten Kosten.

3.2.9

Erlös

Ertrag

ANMERKUNG Kosten und Erlöse sind mit dem Zeitpunkt verknüpft, zu dem sie entstehen. Kosten entsprechen daher nicht notwendigerweise Ausgaben, und Erlöse stellen per Definition keine Einnahmen dar und umgekehrt.

3.2.10

Steuerkosten

Kosten wie Steuern, Gebühren und Verrechnung von nicht rückforderbarer Mehrwertsteuer

3.3 Definition der hauptsächlichlichen standardisierten Facility-Produkte

ANMERKUNG Die Facility-Produkte sind hierarchisch strukturiert. Die grundsätzliche Struktur ist im Text dieser Norm umrissen und die Begriffe sind daher bis zu einer bestimmten Ebene in diesen Abschnitt mit aufgenommen. Die Struktur folgt mit geringen Anpassungen den im Anhang zu EN 15221-1 gegebenen Beispielen. Eine genauere Definition dieser standardisierten Facility-Produkte sowie die Definitionen von Produkten auf den darunterliegenden Ebenen sind im Kapitel 5 enthalten.

3.3.1

Geschäftsunterstützung

(en: business support)

Dienstleistungen, die vor allem das Management einer Organisation unterstützen, zum Beispiel Rechtsberatung

3.3.2

Reinigung

Dienstleistungen im Zusammenhang mit Hygiene und Sauberkeit, durch die eine angemessene Arbeitsumgebung aufrechterhalten wird und die dazu beitragen, Vermögenswerte in gutem Zustand zu halten

3.3.3

Gesundheit, Arbeitsschutz, Sicherheit und Umwelt

(en: Health, Safety, Security and Environment, HSSE)

Dienstleistungen, die vor externen Gefahren oder internen Risiken schützen und Vermögenswerte sowie die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen schützen und zu Schutz und Nachhaltigkeit in Bezug auf die Umwelt beitragen

3.3.4

Hospitality

Dienstleistungen, welche eine freundliche Arbeitsumgebung schaffen in der sich die Menschen willkommen und behaglich fühlen

3.3.5

Information und Kommunikation

(en: information and communication technologies, ICT)

Dienstleistungen, die mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien bereitgestellt werden

3.3.6

Logistik

Dienstleistungen, die den Transport und die Lagerung von Gütern und Informationen betreffen und die relevanten Abläufe verbessern

3.3.7

organisationsspezifisch

Dienstleistungen, die „Mensch und Organisation“ betreffen und für die Art oder Branche der Organisation spezifisch sind

3.3.8

Außenanlagen

Dienstleistungen, die den Außenbereich betreffen, einschließlich Kosten für Grundstück, Instandhaltung der Parkplätze, Gartenarbeiten usw.

3.3.9

hauptaktivitätsspezifisch

<spezifisch für einen industriellen Sektor>

Dienstleistungen die „Fläche und Infrastruktur“ betreffen und für die Art oder Branche der Organisation spezifisch sind

ANMERKUNG Ein Heizkessel kann zum Beispiel Wärme für das Gebäude und Dampf für industrielle Prozesse liefern. Letzteres würde unter dieses Produkt fallen, um die Investition und die im Gebäuden verbrauchte Energie mit anderen Gebäuden und industriellen Prozessen mit ähnlichen industriellen Prozessen vergleichbar zu machen und so ein Benchmarking zu ermöglichen.

3.3.10

Fläche

<Räumlichkeiten>

Dienstleistungen zur Bereitstellung von Räumlichkeiten, zum Beispiel durch Planung und Bau, Kauf oder Anmietung von Räumen, einschließlich der Verwaltung und des Managements der Flächen sowie deren Rückbau und Entsorgung.

ANMERKUNG 1 Dazu gehören die Energieversorgung sowie die technische Infrastruktur (technische Gebäudeausrüstung TGA oder Haustechnik), die ein behagliches Klima schaffen und Beleuchtung/Beschattung, Strom, Wasser und Gas bereitstellen.

ANMERKUNG 2 Die Investitionskosten für die technische Infrastruktur sind im Allgemeinen in den Flächenkosten enthalten. Folglich kann die technische Infrastruktur kein eigenständiges Produkt auf dieser Ebene sein.

ANMERKUNG 3 Der englische Begriff „space“ für „Fläche“ hat gleichzeitig mehrere Bedeutungen. Diese Definition gilt daher nur im Rahmen der standardisierten Facility-Produkte.

3.3.11

Nachhaltigkeit

Zustand, in dem die Teile des Ökosystems sowie deren Funktionen für die heutigen und für die zukünftigen Generationen erhalten bleiben

ANMERKUNG Siehe ISO 15392 - Sustainability in building construction.

3.3.12

Arbeitsplatz

Dienstleistungen in Verbindung mit der Arbeitsumgebung, beispielsweise Ausstattung mit Mobiliar und Geräten und Mieterausbau

4 Herleitung von Facility-Produkten und Gliederungsmodell

4.1 Allgemeines

Der Hauptgrund für die Existenz einer Facility Management Einheit ist die wirksamere Unterstützung der Hauptaktivitäten einer Organisation durch das koordinierte Erbringen von Facility Services oder Liefern von Facility-Produkten und dadurch für die Auftraggeber-Organisation einen Mehrwert zu schaffen. Daher ist die Ausrichtung der Facility-Prozesse an der Hauptaktivität der Organisation von grundlegender Bedeutung.

Im Bereich des Facility Managements wurden bereits zahlreiche unterschiedliche Ansätze für die Definition, Strukturierung und Umlage von Kosten entwickelt. Die variierenden Anforderungen konnten aber bislang nicht durch eine einzige Kostenstruktur abgedeckt werden, da dabei Kompromisse eingegangen oder Elemente wiederholt werden mussten. Diese Norm definiert daher generische Strukturen und Verfahren zur Klassifizierung hierarchisch organisierter und standardisierter Facility-Produkte, die eine konsistente Kostenumlage ermöglichen und es ermöglichen, Informationen verschieden zu kombinieren, zu analysieren und zu präsentieren. Der Begriff „Produkt“ umfasst im Sinne von EN ISO 9000 Dienstleistungen, Software und Hardware.

Die Gliederung der standardisierten Facility-Produkte bildet die Grundlage für:

- a) eine einheitliche Spezifikation für die Erbringung von Dienstleistungen;
- b) Kostenumlagen und Kostenvergleiche;
- c) die konsistente Messung von Qualität und Leistung;
- d) ein organisations- und länderübergreifendes Benchmarking.

Die Schaffung einer genormten Menge übergeordneter, standardisierter Facility-Produkte wird es, sofern sie flächendeckend übernommen werden, Organisationen ermöglichen, interne Strukturen und Kosten aneinander anzugleichen und in der Folge mit stetig steigender Genauigkeit ein Benchmarking mit vergleichbaren Unternehmen durchzuführen.

Die Einführung einer detaillierten Kostenrechnungsstruktur erfordert viel Zeit und bedeutet einen erheblichen Aufwand. Jede Organisation muss für sich den geeigneten Detaillierungsgrad für ihr Kostenumlagesystem bestimmen, wobei jedoch alle Organisationen in der Lage sein sollten, die übergeordneten Strukturen der in dieser Norm enthaltenen Facility-Produkte zu implementieren.

4.2 Die zur Beschreibung eines Facility-Produktes erforderlichen generischen Strukturen

Im Bereich Facility Management gibt es unterschiedliche Beziehungen zwischen Informationen und Kosten. Die Information kann auf unterschiedliche Weise mit unterschiedlicher Struktur dargestellt werden. Die unterschiedlichen Beziehungen können jedoch nicht mit einer einzigen (Kosten-)Struktur abgedeckt werden, ohne dass dabei Kompromisse eingegangen werden müssen oder ständige Wiederholungen auftauchen, da üblicherweise mehr als eine Dimension (unabhängige Struktur) beteiligt ist. Daher definiert diese Taxonomie-Norm generische Strukturen und Kostenumlagemethodiken für eine konsolidierte Beurteilung der Informationen und Vermögenswerte. Die verschiedenen, teilweise überlappenden Strukturen, die im Facility Management bestehen (Kosten, Aktivitäten, Facilities, Prozesse, Ressourcen, Lebenszyklusphasen, Betriebsmittel, ICT-Netzwerk usw.) wurden auf ein Minimum von drei generischen Strukturen reduziert, die zur Beschreibung eines Facility-Produktes erforderlich sind.

Wenn die vorgeschlagene Struktur übernommen wird, werden Organisationen in der Lage sein, die Kosten von standardisierten Facility-Produkten sowie die Kosten einzelner Facility Services in Übereinstimmung mit bereits bestehenden Kostenstrukturen zu vergleichen. Diese Fähigkeit wird unterstützt durch die Verwendung eines rechnerbasierten Standard-Buchhaltungssystems. Ab einer bestimmten Ebene reichen die in einem Buchhaltungssystem verwendeten Kosteninformationen jedoch nicht mehr aus, und es sind physikalische Daten oder Messdaten, wie z. B. m², kWh usw. erforderlich. An diesem Punkt wird die Verwendung eines rechnergestützten Facility Managements (en: Computer Aided Facility Management, CAFM) empfohlen.

Zwei der drei generischen Strukturen, die Struktur der Aktivitäten und die Struktur der Facilities, sind miteinander in Form einer Matrix verbunden. Bei Hinzufügen von Kosteninformationen als die dritte Struktur können die daraus resultierenden drei Dimensionen (jede Dimension stellt eine unabhängige generische Struktur dar) in Form eines Würfels dargestellt werden (Bild 1). Dieser Würfel wird als ein Modell verwendet, das zeigt, dass mit diesen generischen Strukturen entweder die Kosten jeder Facility oder die Kosten jeder Aktivität oder die Kosten jeder an einer Facility ausgeführten Aktivität oder jede andere Kombination voneinander getrennt dargestellt werden können. Die „vierte“ Dimension enthält die Information, wer das Produkt bestellt hat und das Produkt bezahlen wird (der Auftraggeber oder Kunde) und das Verfahren, nach dem der Preis des Produktes berechnet oder fakturiert wird.

Es ist sehr wichtig, eine deutliche Unterscheidung zu treffen zwischen Facilities (materielle Vermögenswerte, Hardware, Materialien, Energie usw.) und Aktivitäten (Handeln, Ausführen, Arbeitsablauf). Während einer Bauphase werden zum Beispiel Ziegel und Mörtel (Facilities) durch die Aktivität des Aufmauerns (spezifizierte Aktivität) zu einer Wand verarbeitet. Die Wand wird Teil der Facility „Gebäude“, welche notwendig ist, um das Produkt „Fläche“ bereitzustellen. Dieselbe Wand (Facility) muss irgendwann gereinigt oder neu gestrichen werden (Aktivitäten). Dieser Ansatz erfordert generische Strukturen (Dimensionen), die frei miteinander kombiniert werden können (z. B. kann die Aktivität „Reinigen“ auf Fußböden, Teppiche, Fenster, Wände, Rohrleitungen, Maschinen usw. angewendet werden) und die Struktur der Facilities kann auch für andere Zwecke genutzt werden (z. B. Vermögensverwaltung oder Instandhaltungs- und Renovierungsplanung). Das Ziel ist es, einheitliche Daten und eine einheitliche Terminologie während des gesamten Lebenszyklus einer Facility verwenden zu können.

Mit den als dritte unabhängige strukturelle Dimension zugeordneten Kostenelementen kann praktisch jeder bestehende Kostenschlüssel generiert und mit anderen verglichen werden. Bei einer Reduzierung dieses Würfels zu einer eindimensionalen Liste würden Elemente der übrigen Strukturen mehrmals wiederholt werden müssen oder Informationen verloren gehen. Um dieses Problem zu lösen wurden innerhalb dieser drei Dimensionen abgegrenzte Volumina als Produkte festgelegt.

Diese Taxonomie-Norm beabsichtigt die bestehenden Strukturen soweit wie möglich zu übernehmen, insbesondere bestehende Kosten- und Facilities-Strukturen, während für die Strukturierung der Aktivitäten eine weitere Standardisierung im FM erforderlich ist.

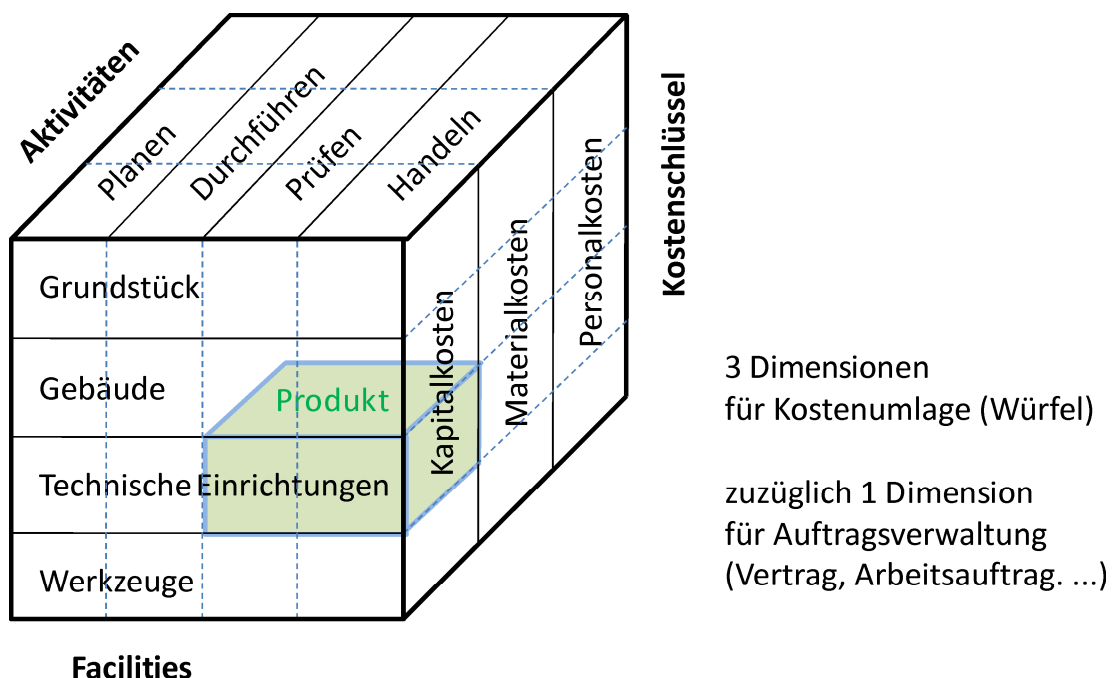


Bild 1 — Beispielhafte Darstellung der für die Beschreibung eines Produktes erforderlichen drei unabhängigen Strukturen (Dimensionen) und ihrer Beziehung zueinander

4.3 Beziehungsmodell des Facility Managements

Bild 2 zeigt das Beziehungsmodell des FM, das die folgenden Strukturen verbindet:

- die Produktstruktur (Abschnitt 4), die die standardisierten Facility-Produkte (Abschnitt 5) umfasst;
- die Facilities im Zusammenhang mit „Fläche und Infrastruktur“ sowie „Mensch und Organisation“ nach EN 15221-1:2006 (Abschnitt 4);
- die strategischen, taktischen und operativen Ebenen entsprechend dem FM-Modell in EN 15221-1:2006 (Abschnitt 6);
- die FM-Prozess-/Aktivitäten-Matrix, strukturiert gemäß dem Qualitätszyklus „Plan, Do, Check, Act“ (PDCA, de: Planen, Durchführen, Prüfen, Handeln) für die Prozesse/Aktivitäten (Abschnitt 6) nach ISO 10014:2006;
- die Kostenstruktur, unterteilt in die beispielhaften Hauptüberschriften einer Aufwands- und Ertragsrechnung: Kapitalkosten, Personalkosten, Materialkosten und Steuern (Abschnitt 7) entsprechend der Verwendung in internationalen Rechnungslegungsnormen (IAS, en: international accounting standards);
- die Erlösstruktur, welche die Vertragspartei abbildet, die die Produkte bestellt und bezahlt (Auftraggeber oder Organisationseinheit).

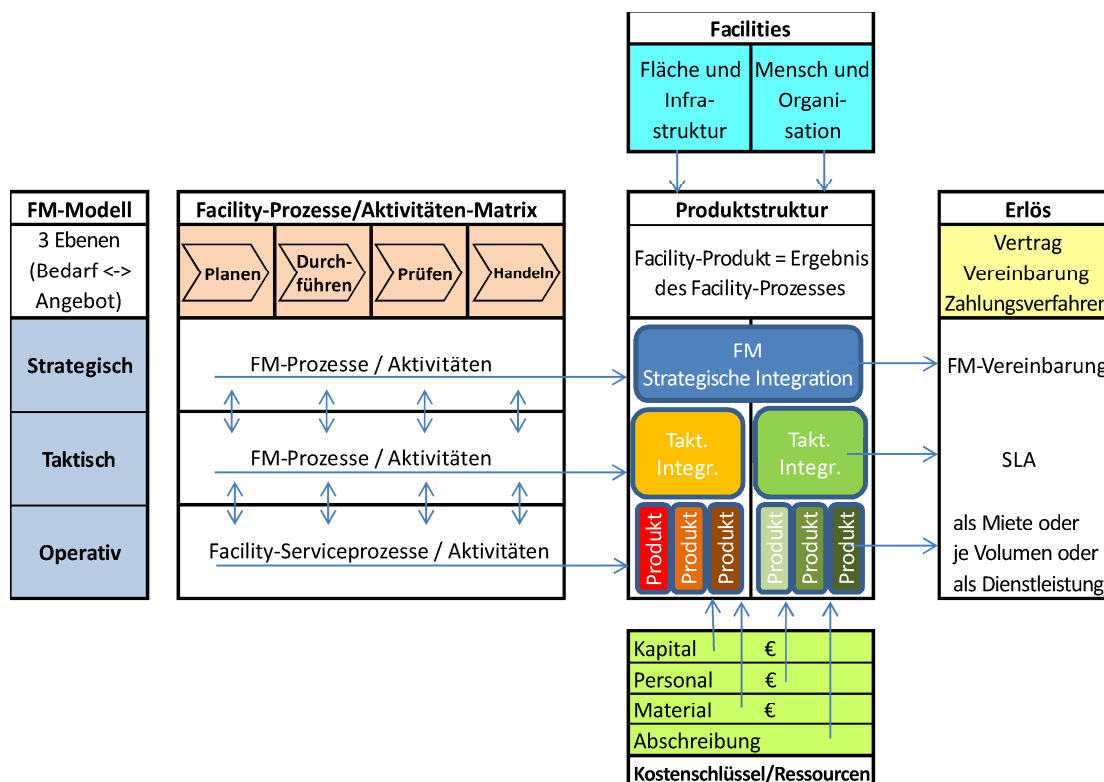


Bild 2 — FM-Beziehungsmodell, welches das FM-Modell, die FM-Prozess-/Aktivitätenmatrix, die Facility-Produktstruktur und die Facilities-, Kosten- und Erlösstrukturen miteinander verbindet

Das einzige Facility-Produkt auf der strategischen Ebene ist die Integration der FM-Prozesse entsprechend der FM-Definition in EN 15221-1. Die einzelnen strategischen Prozesse liefern die notwendige Eingabe aus der strategischen Ebene (Bedarf des Auftraggebers) für die Integration der Prozesse auf taktischer Ebene. Zusätzlich gibt es eine Anzahl horizontaler oder zentraler Funktionen, die von dieser Ebene aus gesteuert werden.

Die Integration von Prozessen auf taktischer Ebene ist entsprechend EN 15221-1 in die beiden großen Gruppen taktische Integration in Bezug auf Fläche und Infrastruktur sowie taktische Integration in Bezug auf Mensch und Organisation unterteilt.

Die Facility-Produkte auf der operativen Ebene folgen der Unterteilung auf der taktischen Ebene und sind, wie in Bild 3 gezeigt, innerhalb der Facility-Produktstruktur weiter unterteilt. Das Bild zeigt eine Detaillierung der zentralen Facility-Produktstruktur (Matrix Aktivitäten/Facilities) in Bild 2. Es enthält eine beispielhafte Anzahl von Aktivitäten für jede Phase des PDCA-Zyklus. Der Qualitätszyklus ist auf alle Ebenen anwendbar, also auch auf jeden Unterprozess und jede einzelne Aktivität (Anhang C).

Jede Schnittstelle in dieser Matrix kann als ein Prozess definiert werden, der ein Produkt hervorbringt. Die Aktivitäten (und Unterprozesse) und die Facilities werden zur Beschreibung dieser Facility-Prozesse (Bild A.1) verwendet. Anschließend werden auf diese Prozesse Kosten (Ressourcen) umgelegt. Dieser Grad der Detailliertheit kann in einigen Organisationen erforderlich sein. Für praktische Zwecke und Übersichtlichkeit definiert diese Norm eine übersichtliche Anzahl standardisierter Facility-Produkte innerhalb dieser detaillierten Matrix. Dabei handelt es sich um grundlegende Facility-Produkte, welche den meisten Branchen und Organisationen gemeinsam sind. Die daraus resultierende Facility-Produktstruktur ist leicht zu verstehen und anzuwenden. Zudem kann sie erweitert werden (skalierbar), um individuelle Bedürfnisse einer Organisation zu erfüllen.

Neben diesen grundlegenden standardisierten Facility-Produkten gibt es unter „Fläche und Infrastruktur“ außerdem eine Produktkategorie „Hauptaktivitätsspezifisch“ und unter „Mensch und Organisation“ eine ähnliche Produktkategorie mit der Bezeichnung „Organisationsspezifisch“. Diese Produkt-Kategorien ermöglichen es den Organisationen, die Produktstruktur anzupassen und geschäftsspezifische Elemente einzuarbeiten.

Facilities			Fläche und Infrastruktur					Mensch und Organisation					
			Fläche	Außenanlagen	Reinigung	Arbeitsplatz	Hauptaktivitätsspezifisch	HSE	Hospitality	Information und Kommunikation	Logistik	Geschäftsunterstützung	Organisationsspezifisch
Aktivitäten / Unterprozesse													
Integration auf strategischer Ebene (PDCA)													
Integration auf taktischer Ebene (PDCA)													
Operative Ebene	Planen	Planen, Gestalten Aktivitäten Anschaffung Aktivitäten wie (Beispiele): Kaufen, Mieten, Bauen, Immobilienoptimierung	1100	1200	1300	1400	1900	2100	2200	2300	2400	2500	2900
	Durchführen	Verwaltung Aktivitäten Betrieb Aktivitäten Instandhaltung Aktivitäten											
	Prüfen	Buchhaltung Aktivitäten Controlling Aktivitäten											
	Handeln	Qualität, Dokumentation Aktivitäten Verbesserungen umsetzen Aktivitäten											
			Kapitalkosten										
			Personalkosten										
			Materialkosten										
			Abschreibung, Steuern										

Bild 3 — Facility-Produktstruktur (Matrix Facilities/Aktivitäten mit standardisierten Facility-Produkten) mit für die operative Ebene geöffneter beispielhafter Aktivitätenliste (hinsichtlich der anderen Ebenen siehe A.1)

Eine Beschreibung von jedem standardisierten Facility-Produkt und dessen Unterprodukte ist in Abschnitt 5 gegeben. Anhang A umfasst einen graphischen Überblick der standardisierten Facility-Produkte und deren Unterprodukte. Zusätzliche Informationen zu einigen spezifischen Facility-Produkten oder Gruppen von Facility-Produkten (z. B. in Zusammenhang mit deren Lebenszyklus-Kostenrechnung) sind in Anhang B aufgeführt.

Die Grundregel der Produkte auf den oberen hierarchischen Ebenen besteht darin, dass sie alle Facilities, Aktivitäten und damit verbundene Kosten aus den verknüpften Elementen auf den unteren Ebenen enthalten. Beispielsweise ist die Instandhaltung der Außenanlagen im Produkt „Außenanlagen“ enthalten und nicht in einem gesonderten Produkt „Instandhaltung“, das bereits in der Aktivitätenstruktur enthalten ist. Eine der Konsequenzen dieser Regel ist, dass die technische Gebäudeausrüstung kein einzelnes Produkt auf dieser Ebene ist, da deren Kapitalkosten in den Kosten der Fläche (Miete) enthalten sind.

Um sicherzustellen, dass die Produktstruktur die verbreitete Praxis im FM wiedergibt, wurde es notwendig, die Struktur und Ausrichtung in den folgenden Bereichen pragmatisch anzupassen:

- 1) Reinigung, da die Aktivitäten in diesem Produkt einen Bezug zu den Facilities in den anderen Produkten (z. B. Reinigung des Mobiliars) haben.
- 2) Das Produkt „Fläche“ und dessen Unterteilungen (siehe Anhang A) sind speziell darauf ausgerichtet, Lebenszyklus-Kostenrechnungen zu erleichtern.
- 3) Kapitalkosten im Produkt "Fläche" werden von den jährlichen laufenden Kosten getrennt und in drei Abschnitte unterteilt: Beschaffungskosten, werterhaltende Kosten und wertvermehrnde Kosten (Bild B.6).
- 4) Instandhaltung und Betrieb sind, den Facilities-Strukturen folgend, in Bausubstanz und technische Gebäudeausrüstung unterteilt.

4.4 Prozesse

4.4.1 Allgemeines

Prozesse sind festgelegte Ablaufmodelle für Aktivitäten. Prozesse bestimmen die zeitlichen und räumlichen Auftragserteilungen von Aktivitäten, mit Anfängen und Abschlüssen, und mit eindeutig festgelegten Eingaben und Ergebnissen (en: input, output). Prozesse müssen für jede Organisation spezifisch zusammengestellt werden.

Die Organisation und deren spezifische Prozesse werden als Ganzes angesehen, ungeachtet der Unternehmensstruktur mit deren Einheiten der Hauptaktivitäten.

4.4.2 Prozesse des Facility Managements

Die Grundlage für die Prozessnormung ist eine Verzahnung zwischen dem in EN 15221-1 enthaltenen FM-Modell, den in EN 15221-5 beschriebenen Prozessen und den vorgeschlagenen standardisierten Facility-Produkten. Dieses Modell definiert und beschreibt den Bedarf aus einer Organisationssicht und das Angebot aus der Sicht eines Dienstleisters sowie die Verbindung und Koordination/Kooperation der beiden Sichten auf allen drei Ebenen (strategisch, taktisch und operativ).

4.4.3 Klassifikation von Facility-Produkten

Diese Norm stellt einen neuen Ansatz zur Strukturierung von Facility Services durch Bildung einer festgelegten Anzahl von hierarchisch gegliederten, klassifizierten Facility Services, welche als standardisierte Facility-Produkte bezeichnet werden.

Durch die Klassifikation wird eine Produkthierarchie erstellt. Es besteht keine Notwendigkeit für eine Organisation den vollständigen Produktbereich, d.h. alle diese standardisierten Services, zu fordern bzw. für einen Dienstleister alle diese anzubieten.

Die Klassifikationsstruktur deckt alle drei Ebenen ab:

- Das „Facility-Produkt“ auf einer strategischen Ebene wird als FM - strategische Integration bezeichnet. Darin wird eine aktive Integration vorausgesetzt. Es besteht nicht nur aus einem Paket von einzelnen Facility-Produkten.
- Auf der taktischen Ebene werden jeweils die Produkte in Bezug auf Fläche und Infrastruktur und in Bezug auf Mensch und Organisation integriert und die notwendigen Ressourcen zugewiesen.

- Auf der operativen Ebene gibt es rund 100 standardisierte Facility-Produkten auf drei weiteren hierarchischen Ebenen. Die Klassifikation ist ein Identifikationscode, welcher das Produkt in der hierarchischen Strukturierung positioniert. Eine Standardisierung der Begriffe zur Messung der Qualität oder der Quantität der Facility-Produkte ist noch ausstehend, dies sowohl für die Dienstleister wie auch für Auftraggeberorganisation.

4.5 Der Qualitätszyklus im FM-Beziehungsmodell

Die mit Facility Management nach der Definition in EN 15221-1 vorgenommene Integration wird am besten durch den in ISO 10014, *Quality management — Guidelines for realizing financial and economic benefits*, und auch in EN 15221-3 behandelten Qualitätszyklus Planen, Durchführen, Prüfen, Handeln (PDCA-Qualitätszyklus) beschrieben.

Das Grundkonzept besteht darin, dass jede Aktivität geplant und überwacht werden sollte. Um den Qualitätszyklus mit einem ständigen Verbesserungsprozess zu schließen, sind (Schlüssel-)Leistungskennzahlen (KPI) und Benchmarking-Daten erforderlich. Dafür werden genormte Prozesse, Produkte und Kostenumlageverfahren benötigt. Der Qualitätszyklus ist auf allen Ebenen anwendbar, nicht nur auf der strategischen Ebene, sondern auch für jede einzelne Aktivität, sofern dies als sinnvoll erachtet wird.

In Bild 4 ist das FM-Modell aus EN 15221-1 mit dem Qualitätszyklus als einer dritten Dimension des FM-Modells verknüpft. Wenn die PDCA-Aktivitäten nacheinander ausgeführt werden, könnte diese Prozessdimension auch als eine Zeitskala betrachtet werden.

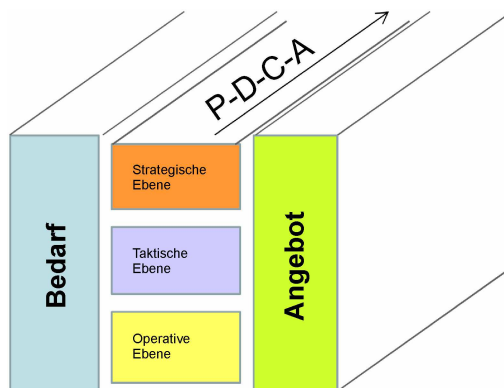


Bild 4 — FM-Modell aus EN 15221-1, verknüpft mit dem Qualitätszyklus als einer Art Zeitskala

Die Matrix in Bild 5 vereint das FM-Modell mit dem gezeigten Qualitätszyklus. Es umfasst die im PDCA-Zyklus durchgeführten Hauptaktivitäten (Prozesse), die in die strategische, taktische und operative Ebene unterteilt sind. Eine ausführlichere Matrix mit Bezug auf die in EN 15221-5 beschriebenen Prozesse ist in C.1 als ein Beispiel dafür angegeben, wie die Prozessmatrix verwendet werden könnte.

	Planen	Durchführen	Prüfen	Handeln
Strategische Ebene	Auftraggeber-Schnittstelle FM-Vertrag Strategische Planung	Integration aller Produkte (Dienstleistungen)	Strategische Prüfung Erfüllung von Anforderungen	Änderungsmanagement Verbesserungsprozess leiten
Taktische Ebene	Kundenschnittstelle Definition des SLA Anschaffung/Ressourcen	Koordination Zentrale Funktionen	Qualitätskontrolle Kostenkontrolle	Ständiger Verbesserungsprozess
Operative Ebene	Bestellung von Facilities und Produkten/Dienstleistungen	Operatives Ausführen Facility-Produktion	Beurteilung der Produkte	Operative Maßnahmen

Bild 5 — Beispielhafte FM-Prozessmatrix, die das FM-Modell mit dem Qualitätszyklus verknüpft (siehe Anhang C)

Definitionsgemäß hat FM die Verbesserung der Wirksamkeit der Hauptaktivitäten zum Ziel. Somit wird ständige Verbesserung (en: continuous improvement) zu einem wichtigen Faktor für die Industrie und zu einem Mehrwert für das Unternehmen/den Kunden. Die produktiven Prozesse werden beeinflusst, indem die Hauptprozesse im Kerngeschäft ein Feedback erhalten und Daten für die strategische Entscheidungsfindung bereitgestellt werden.

4.6 Auftraggeberperspektive und nationale Gepflogenheiten

Die standardisierten Facility-Produkte in der vorliegenden Taxonomie-Norm wurden primär aus der Auftraggeberperspektive entwickelt, jedoch immer mit Blick auf die detaillierteren Bedürfnisse der Anbieterseite. Sie wurden in einem Top-down-Ansatz (von oben nach unten Ansatz) festgelegt, wobei unterschiedliche europäische Gepflogenheiten mit berücksichtigt wurden.

Um nationale und sektorielle Eigenheiten bei den Mietverhältnissen zu berücksichtigen, bietet diese Norm auf Gesamteuropa anwendbare Definitionen (siehe unterer Abschnitt in Bild B.6).

ANMERKUNG Bei einem typischen Mietvertrag für Büroräume sind in einigen Ländern in der Grundmiete die Instandhaltung und Instandsetzung der Hauptstruktur und der Außenstruktur sowie technische Dienstleistungen enthalten. Während der Dauer des Mietverhältnisses kann der Vermieter außerdem an zusätzlichen Instandhaltungs- und Renovierungsarbeiten beteiligt sein, die wiederum durch die Grundmiete abgedeckt sind. In anderen Ländern, zum Beispiel im Vereinigten Königreich und Nordirland, erfordert der Mietvertrag die Ausführung dieser Arbeiten durch den Mieter, und die Kosten entstehen dadurch während der Dauer des Mietverhältnisses zusätzlich zu den Kosten der Grundmiete. Daher ist es bei jeder Analyse oder Überprüfung der FM-Aktivitäten zwischen Organisationen, innerhalb einzelner Länder oder zwischen europäischen Ländern von entscheidender Bedeutung, dass die Einzelheiten des Mietverhältnisses und die damit einhergehenden Verpflichtungen verstanden und nach dieser Norm vereinheitlicht werden, bevor ein Vergleich erfolgt.

Diese Unterschiede in den Miet-/Pachtverhältnissen in verschiedenen Ländern sind der Grund, warum das Produkt „Fläche“ nicht mit der Miete gleichzusetzen ist und warum Miete folglich nicht als ein Produkt definiert ist.

Auf einer europäischen Ebene sind die in dieser Norm festgelegten standardisierten Facility-Produkte für ein übergeordnetes Benchmarking der Kosten und der Qualität der Produkte zu empfehlen. Die gegliederten Daten bilden einen Datenpool. Aus diesem Datenpool können bestehende (nationale) Kostenstrukturierungssysteme mit Daten gefüllt werden und historische Daten können neu zusammengestellt werden, um sogar Kosten auf unteren Produktebenen vergleichen zu können (Bild 6).

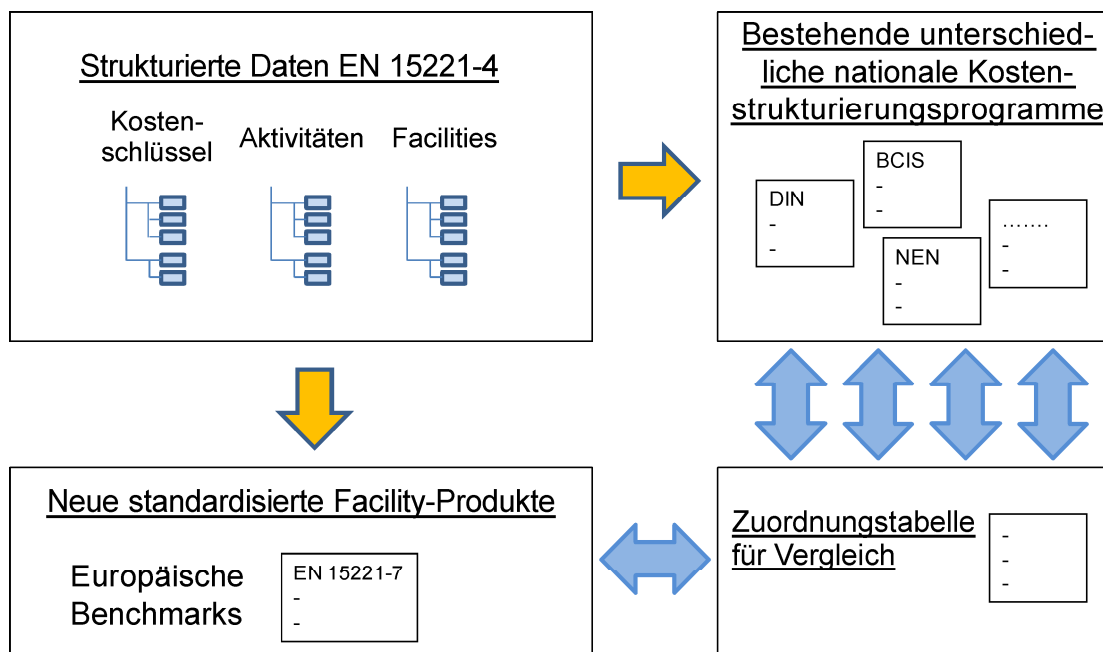


Bild 6 — Darstellung eines strukturierten Datenpools, der zu Flexibilität bei Kostenumlage und Benchmarking (EN 15221-7) führt, unter Verwendung bestehender Kostenstrukturen

Eine detaillierte Strukturierung von Kostendaten erfordert einen erheblichen Aufwand und viel Zeit. Jede Organisation muss für sich entscheiden, wie detailliert ihr Kostenumlagesystem sein muss. Die Beauftragung eines externen Dienstleisters ist eine Möglichkeit diesen Aufwand zu reduzieren.

5 Beschreibung der standardisierten Facility-Produkte

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung jedes standardisierten Facility-Produktes und dessen Klassifikation. Jedes Produkt umfasst sämtliche Aktivitäten (einschließlich Personal, Arbeitskraft), Facilities (einschließlich Ressourcen, Materialien) und Prozesse, die zur Bereitstellung des Produktes erforderlich sind, sofern nicht anders festgelegt.

Tabelle 1 — Facility Management — Integration

Produkt	Facility Management – Integration auf strategischer Ebene	Integration auf taktischer Ebene (Fläche und Infrastruktur)	Integration auf taktischer Ebene (Mensch und Organisation)	Zentrale (horizontale) Funktionen
Produktnummer	1-FM	1000	2000	9000
Allgemeine Beschreibung	Das strategische Management der Facility-Management-Organisation und Integration von Dienstleistungen und Drittlieferanten. Beratung der Organisation bei der Ausrichtung auf die Organisationsstrategie	Integration der Produkte auf taktischer Ebene Prozesse des mittleren Managements für die Serviceabwicklung sämtlicher Produkte in Bezug auf Fläche und Infrastruktur	Integration der Produkte auf taktischer Ebene Prozesse des mittleren Managements für die Serviceabwicklung sämtlicher Produkte in Bezug auf Mensch und Organisation	Zusammenfassung von zentralen Funktionen oder gemeinsamer Prozesse, die auf alle Produkte anwendbar und Teil der strategischen Ebene sind (strategische Planung und Controlling)
Inbegriffen	Gesamtkosten aller Aktivitäten, Facilities und Prozesse für alle standardisierten Facility-Produkte zuzüglich der Kosten der strategischen Managementprozesse	Kosten des taktischen Managements, Kosten der internen Verwaltung, Kosten aller mit Fläche und Infrastruktur zusammenhängenden Dienstleistungen	Kosten des taktischen Managements, Kosten der internen Verwaltung, Kosten aller mit Mensch und Organisation zusammenhängenden Dienstleistungen	Dieses Produkt fungiert als ein Kostensammler für alle horizontalen Produkte
Nicht inbegriffen	Keine	Keine	Keine	Siehe spezifische Unterprodukte
Unterebenen	Fläche und Infrastruktur Mensch und Organisation	Produkte in Bezug auf Fläche und Infrastruktur	Produkte in Bezug auf Mensch und Organisation	Siehe spezifische Unterprodukte
Spezifische Aktivitäten (Beispiele)	Übersetzung der Ziele der Organisation, Aushandlung der FM-Vereinbarung; Entwicklung einer allgemeinen Verkäufer-/Beschaffungsstrategie; Leistungsmessung	Umsetzungsstrategien, Kommunikation mit den Kunden, Planung von Anpassungen an kurzfristige Veränderungen, Bestellservices, Kostenkontrolle, Leistungsüberwachung, und Berichterstattung an das strategische Management in Bezug auf Fläche und Infrastruktur	Umsetzungsstrategien, Kommunikation mit den Kunden, Planung von Anpassungen an kurzfristige Veränderungen, Bestellservices, Kostenkontrolle, Leistungsüberwachung, und Berichterstattung an das strategische Management in Bezug auf Mensch und Organisation	Siehe spezifische Unterprodukte
Spezifische Facilities (Beispiele)	Büroarbeitsplatz	Büroarbeitsplatz	Büroarbeitsplatz	Siehe spezifische Unterprodukte
Bemerkungen				

Tabelle 2 — Zentrale (horizontale) Funktionen I

Produkt	Nachhaltigkeit	Lebenszyklusplanung/ Life-Cycle-Engineering	Qualität	Normen und Richtlinien
Produktnummer	9100	9110	9200	9210
Allgemeine Beschreibung	Entwicklung einer Politik zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs, wirtschaftliche Nutzung von Facilities, wie Gebäuden und Flächen sowie Steigerung der Gesundheit und des Wohlergehens der Menschen (soziale Verantwortung). Bezüglich operativer Maßnahmen und dem Nachweis der Einhaltung von Gesetzen siehe 2130.	Bereitstellen einer langfristigen Perspektive bezüglich Vermögenswerten, Unterstützung der Entscheidungsfindung für Investitionen und Instandhaltungsstrategien	Verantwortung für das (FM-)Qualitätsmanagementsystem	Verantwortung für die Anerkennung und Entwicklung von (Unternehmens-) Normen und Richtlinien als Grundlage für das QS-System, Zertifizierung der Qualitätssysteme
Inbegriffen	Alle Kosten für Personal und Berater und Kapitalanlage	Noch nicht standardisiert	Noch nicht standardisiert	Noch nicht standardisiert
Nicht inbegriffen	Laufende Kosten wie Instandhaltungskosten spezieller technischer Ausrüstungen, z. B. Photovoltaik	Noch nicht standardisiert	Noch nicht standardisiert	Noch nicht standardisiert
Unterebenen	Lebenszyklusplanung/Life-Cycle-Engineering	Noch nicht standardisiert	Normen und Richtlinien	Noch nicht standardisiert
Spezifische Aktivitäten (Beispiele)	Nutzung erneuerbarer Ressourcen, Energiebenchmarking, Vermeidung von Umweltverschmutzung	Abschätzung der künftigen Energiepreise	Re-Auditierung Innenrevisionen kontinuierliche Verbesserung des Management	Nicht zutreffend
Spezifische Facilities (Beispiele)	Nachhaltigkeitsrating oder Zertifizierungssysteme wie LEED, BREEAM oder DGNB	Datenbank der laufenden Kosten	Qualitätsmanagement-System	Nicht zutreffend
Bemerkungen				

Tabelle 3 — Zentrale (horizontale) Funktionen II

Produkt	Risiko	Risikostrategie	Identity (Außenwirkung)	Innovation
Produktnummer	9300	9310	9400	9410
Allgemeine Beschreibung	Beurteilung und Management von Risiken und Bedrohungen für die (FM-)Organisation	Unterstützung bei Risikostrategien, Einhaltung von Gesetzen nachweisen	Markenbildung, (Unternehmens-)Verantwortung und Führung, Architektur, Internetauftritt und Fuhrparkbeschriftung, die die Organisation symbolisch vertreten, FM als Zusammenhalt der Organisation, Art und Weise, in der die Organisation — durch ihre Facilities — zur visuellen Qualität der Außenwelt beiträgt	Bereitstellung von Innovation hinsichtlich der FM-Organisation sowie innovativer Ideen zur Verbesserung der Wirksamkeit des Hauptgeschäftes
Inbegriffen	Noch nicht standardisiert	Spezialwerkzeuge, externe Dienstleister	Berater und Materialien	Noch nicht standardisiert
Nicht inbegriffen	Noch nicht standardisiert	Bürofläche	Kapitalkosten sind Teil anderer Produkte, z. B. Fläche	Noch nicht standardisiert
Unterebenen	Risikostrategie	Noch nicht standardisiert	Innovation	Noch nicht standardisiert
Spezifische Aktivitäten (Beispiele)	Nicht zutreffend	Sicherstellung der Rechtssicherheit	Zum Erscheinungsbild, das die Organisation gegenüber der Außenwelt symbolisieren soll, beraten und dieses umsetzen, Schaffung einer Atmosphäre des Sich-Heimisch-Fühlens im Büro. Beratung zur Art und Weise, in der die Organisation durch ihre Facilities zur visuellen Qualität der Außenwelt beiträgt und entsprechende Umsetzung	Prüfung neuer Verfahren und Technologien Forschung zur aktuellen Entwicklung des FM
Spezifische Facilities (Beispiele)	Nicht zutreffend	Datenbank mit rechtsverbindlichen oder empfohlenen Aktivitäten und den damit verbundenen Sanktionen	Markensystem Beschilderung Leuchtreklame	Balanced Scorecard im Hinblick auf das Zukunftspotenzial
Bemerkungen			Visuelles Erscheinungsbild, Image, Markenbildung, Identität im Zusammenhang mit der Immobilie	

Tabelle 4 — Fläche und Infrastruktur — Fläche I

Produkt	Fläche (Räumlichkeiten)	Gebäudeausgangsperformance	Eigentümer/Nutzer	Ersatz und Sanierung von Vermögenswerten
Produktnummer	1100	1110	1111	1120
Allgemeine Beschreibung	Bereitstellung von Räumlichkeiten, zum Beispiel durch Planung, Bau, Beschaffung oder Anmietung von Flächen, einschließlich der Verwaltung und das Management von Fläche vom Bau bis zum Rückbau. Zur Unterstützung von Lebenszyklusanalysen wird auf der nächste Ebene unterschieden zwischen aktivierbaren, sich in Kapitalkosten niederschlagenden Ausgaben für die Anschaffung, Wiederherstellung und Steigerung des Wertes sowie den jährlichen laufenden Kosten für Verwaltung, Betrieb und Instandhaltung.	Kapitalkosten resultierend aus dem Besitz eines Gebäudes oder Kosten, die ein Nutzer einem Vermieter für Vermietung/Leasing von Gebäuden erstattet. Ebenso Kosten für Projektmanagement, z. B. bei einem Neubau.	Selbstnutzerkosten im Zusammenhang mit Verkehrswert/Verkehrsmietwert am offenen Markt oder Abschreibung von Gebäuden	Kapitalkosten durch Ausgaben, welche in der Bilanz der Organisation aktiviert werden und sich aus der Instandsetzung (EN 13306) der Hauptkonstruktionselemente eines Gebäudes (äußere Gebäudehülle, Fassade und Dach) sowie der technischen Gebäudeausrüstung (Wiedererlangen der ursprünglichen Leistung) ergeben.
Inbegriffen	Siehe spezifische Unterprodukte	Selbstnutzerkosten und alle gezahlten Kosten für das Anmieten von Fläche innerhalb eines Standortes oder Gebäudes. Das sollten die aktuellen jährlichen Mietkosten sein, die an den Gebäudeeigentümer gezahlt werden.	Noch nicht standardisiert	Umfasst tragende Konstruktion, Fassaden, Fenster und Dach sowie technische Gebäudeausrüstung. Schließt Verbesserungen aufgrund des aktuellen Stands der Technik (z. B. modernere Fenster) ein.
Nicht inbegriffen	Siehe spezifische Unterprodukte	Schließt die Kosten für die Erbringung von Dienstleistungen/periodische laufende Kosten (Nebenkosten) und Kosten für das Grundstück (siehe Außenanlagen) aus	Noch nicht standardisiert	Noch nicht standardisiert
Unterebenen	Siehe spezifische Unterprodukte	Eigentümer/Nutzer Vermietung/Leasing Finanzinvestitionen (Bau-) Projektmanagement	Noch nicht standardisiert	Hauptkonstruktion, Außenfassade, Dach Fenster und Türen
Spezifische Aktivitäten (Beispiele)	Siehe spezifische Unterprodukte	Nicht zutreffend	Verantwortlichkeit des Gebäudeeigentümers	Nicht zutreffend
Spezifische Facilities (Beispiele)	Siehe spezifische Unterprodukte	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Bemerkungen				

Tabelle 5 — Fläche und Infrastruktur — Fläche II

Produkt	Gebäudehülle und Tragwerk	Interne Raumaufteilung und Innenausbau	Technische Gebäudeausrüstung	Verbesserung der Gebäudeperformance
Produktnummer	1121	1122	1123	1130
Allgemeine Beschreibung	Kapitalkosten als ein Ergebnis von Sanierung/Austausch der tragenden Gebäudekonstruktion und der Gebäudehülle ohne neue Funktionalitäten hinzuzufügen	Kapitalkosten als ein Ergebnis von Sanierung/Austausch des Innenausbaus ohne neue Funktionalitäten hinzuzufügen	Kapitalkosten als ein Ergebnis von Sanierung/Austausch der technischen Gebäudeausrüstung (Infrastruktur) ohne neue Funktionalität hinzuzufügen	Kapitalkosten (aktivierte Ausgaben) zur Verbesserung des Gebäudekörpers und der technischen Infrastruktur, einschließlich Anpassung bestehender Installationen, Austausch durch neue Installationen mit erhöhter Funktionalität und Hinzufügen neuer Arten von Installationen, die einen Mehrwert für die Vermögenswerte darstellen.
Inbegriffen	Berater und Auftragnehmer/Dienstleister und Materialien	Berater und Auftragnehmer/Dienstleister und Materialien	Berater und Auftragnehmer/Dienstleister und Materialien	Kostenanteil, der einen Mehrwert infolge der Erhöhung der Funktionalität oder der Gebrauchstauglichkeit dem Vermögenswert hinzufügt (z. B. weiteres Stockwerk auf dem Gebäude)
Nicht inbegriffen	Geplante Instandhaltung	Geplante Instandhaltung	Geplante Instandhaltung	Kosten von Sanierung/Austausch zum Erreichen der Ausgangsperformance
Unterebenen	Tragende Konstruktion Gebäudekörper (siehe nationale Kostenschlüssel für Gebäude)	Tragende Konstruktion Gebäudekörper (siehe nationale Kostenschlüssel für Gebäude)	BMS, Heizung, Lüftung/Klima, Sanitär, Beleuchtung, Aufzüge/Rolltreppen (siehe nationale Kostenschlüssel für Gebäude)	Noch nicht standardisiert
Spezifische Aktivitäten (Beispiele)	Projektmanagement, Planung, Beschaffung/Ausschreibung, Ausführung	Projektmanagement, Planung, Beschaffung/Ausschreibung, Ausführung	Projektmanagement, Planung, Beschaffung/Ausschreibung, Ausführung	Projektmanagement, Planung, Beschaffung/Ausschreibung, Ausführung
Spezifische Facilities (Beispiele)	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Bemerkungen				