

## **CEN-Normen**

### **EN 15221-1 und 15221-2**

### **prEN 15221-3 bis 15221-6**

Analyse der Auswirkungen der CEN-Normen EN 15221-1 und -2 sowie den Normenentwürfen prEN 15221-3 bis 15221-6 auf Schweizer Normen und Richtlinien im Facility Management

## Impressum

Auftraggeber	IFMA Schweiz Technopark Technoparkstrasse 1 8005 Zürich	crb Steinstrasse 21 Postfach 8036 Zürich
Ansprechpartner	Cathrine Pauli	Karl Liechti
Auftragnehmer	Intep Integrale Planung GmbH Dufourstrasse 105 8008 Zürich Tel +41 (0) 43.488 38 90 Fax +41 (0) 43.488 38 99 www.intep.com	Hess Immocare GmbH Management & Consulting Chamerstrasse 50 6300 Zug Tel +41 (0) 41 710 35 12 Fax +41 (0) 41 710 25 10 www.hicnet.ch
Verfasser	Curdin Hess René Sigg	Hess Immocare Intep
Verteiler	Cathrine Pauli Karl Liechti	IFMA crb
Ort, Datum, Version	Zürich, 15. Januar 2010, V 2.0	

## Inhaltsübersicht

0	Präambel.....	4
1	Management Summary.....	5
1.1	Ausgangslage und Zielsetzung.....	5
1.2	Erkenntnisse.....	5
1.3	Weiteres Vorgehen.....	6
2	Rahmenbedingungen.....	7
2.1	Ausgangslage.....	7
2.2	Projektauftrag.....	7
2.3	Abgrenzung.....	8
2.4	Zielsetzung.....	8
2.5	Vorgehen.....	8
2.6	Priorisierung.....	8
2.7	Zusammenfassung der CEN-Normen 15221 1 - 6.....	9
2.8	Zusammenfassung der CH-Normen und Richtlinien.....	10
3	Erkenntnisse.....	12
3.1	Allgemeine Erkenntnisse.....	12
3.2	Handlungsbedarf 1. Priorität.....	12
3.3	Handlungsbedarf 2. Priorität.....	15
4	Weiteres Vorgehen.....	18
A	Anhang.....	19
A.1	Grundlagen.....	19
A.2	Abkürzungen.....	20
A.3	Zusammenfassungen CEN-Normen 15221 1 - 6.....	21
A.4	Zusammenstellungen CEN-Normen/CH-Normen und Richtlinien.....	41

## 0 Präambel

Die International Facility Management Association Schweiz (IFMA) und die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB) entwickeln seit einigen Jahren erfolgreich gemeinsam Grundlagen und Richtlinien für die Facility Management Branche. Im Zusammenhang mit der aktuellen Erarbeitung des Ausschreibungsmodells im Facility Management (AMFM) ist zu klären, welche Auswirkungen die künftigen europäischen Normen im Facility Management auf die entsprechenden Schweizer Normen und Richtlinien haben.

Im vorliegenden Dokument werden deshalb wesentliche Schweizer Normen und Richtlinien im Facility Management den europäischen Normen prEN 15221-1 bis -6 gegenübergestellt, ein Handlungsbedarf (siehe Kapitel 2.2/2.3 Handlungsbedarf 1./2. Priorität) abgesteckt und entsprechende Massnahmen abgeleitet.

Struktur und Inhalt der CEN -Normenreihe 15221 sind global und eher theoretisch gehalten. Die Schweizer Normen und Richtlinien weisen einen höheren Detaillierungsgrad auf und beinhalten konkrete Arbeitsinstrumente und Hilfsmittel. Diese werden in den CEN-Normen 15221 nicht thematisiert.

Im Vordergrund der Gegenüberstellung steht daher vielmehr der inhaltliche als der strukturelle Vergleich der Normen. Durch die Diskrepanz der ungleichen Informationstiefe und der unterschiedlichen Struktur resp. Aufbau der CH-Normen und Richtlinien sowie der prEN 15221, ist eine direkte Gegenüberstellung nicht immer im Detail möglich. Die Vergleiche wurden jeweils mit jenen CH-Normen und Richtlinien angestellt, welche die Thematik analog der jeweiligen CEN-Normen abdecken (siehe Kap. 2.6 Priorisierung).

Die IFMA Schweiz und crb verstehen dieses Dokument als Diskussionsgrundlage im Rahmen des Vernehmlassungsprozesses der europäischen Normen und der weiteren Erarbeitung von Schweizer Richtlinien im Facility Management.

Zürich, 15.01.2010

IFMA Schweiz/crb

# 1 Management Summary

## 1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Das Europäische Komitee für Normung CEN hat für den Bereich Facility Management insgesamt sechs CEN-Normen (CEN 15221) erarbeitet, die nun in den einzelnen Ländern in Vernehmlassung sind. Im Rahmen des Projektauftrags zum vorliegenden Bericht werden die neu erarbeiteten CEN-Normen mit bestehenden Schweizer Normen und Richtlinien verglichen und Abweichungen identifiziert, um daraus einen allfälligen Handlungsbedarf bei den Schweizer Normen und Richtlinien abzuleiten. Die CEN-Norm 15221-6 Area and Space Management wird bei der Gegenüberstellung nicht berücksichtigt, da die Norm dem Inhalt der SIA-Norm 416 „Flächen und Volumen von Gebäuden“ und der Dokumentation D 0165 „Kennzahlen im Immobilienmanagement“ entspricht. Folgende Schweizer Bestimmungen werden untersucht: Ausschreibungsmodell im Facility Management AMFM, GEFMA 220-1 Lebenszykluskosten im FM, Kostenmodell für die Immobiliennutzung, Nutzungskostenstruktur NKS, Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management ProLeMo und SIA 113 FM-gerechte Neubauplanung.

Auftraggeber sind die International Facility Management Association Schweiz IFMA und die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB.

## 1.2 Vorgehen

Das Vorgehen gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Zusammenfassen der CEN-Normen und Ableiten der wesentlichen Inhalte, Definitionen etc.
- Gegenüberstellung der wesentlichen FM-Normen und -Richtlinien bei CRB, IFMA, SIA etc. mit den CEN-Normen 15221-1 bis -5.
- Darstellen der Abweichungen bzw. neuen Inhalte aus den CEN-Normen gegenüber den Schweizer Normen und Richtlinien.
- Darstellen des notwendigen Handlungsbedarfs für die einzelnen Normen und Richtlinien sowie Projekte.

## 1.3 Erkenntnisse

Handlungsbedarf besteht vor allem beim Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management ProLeMo und dem Ausschreibungsmodell im Facility Management AMFM.

Die grösste Abweichung vom ProLeMo zur CEN-Norm ist die Grundstruktur der Bestimmungen. Die Strategie-, Steuerungs- und operativen Prozesse sowie deren Kosten sollen in die Struktur der CEN-Norm 15221 d.h. in die Kategorien „Fläche und Infrastruktur“ sowie „Mensch und Organisation“ integriert werden. Zudem ist zu überprüfen, ob im ProLeMo alle relevanten Prozesse der CEN-Norm abgedeckt werden. Bei Bedarf ist das ProLeMo zu ergänzen.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Ausschreibungsmodells im Facility Management AMFM soll das Ausschreibungsmodell, basierend auf der CEN-Norm, Schritt für Schritt erweitert werden.

Bei den übrigen Schweizer Normen und Richtlinien ist kein Handlungsbedarf zu erkennen.

#### **1.4 Weiteres Vorgehen**

Die Anpassung der Schweizer Regelwerke gemäss dem aufgezeigten Handlungsbedarf soll unter Beteiligung von mindestens zwei Mitgliedern der ursprünglichen Projektteams erfolgen.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Ausgangslage

Das Europäische Komitee für Normung CEN ist eine der drei grossen Normungsorganisationen in Europa und verantwortlich für europäische Normen EN in allen technischen Bereichen ausser der Elektrotechnik und der Telekommunikation. Für den Bereich Facility Management sind insgesamt sechs CEN-Normen in der Erarbeitung und befinden sich nun in den einzelnen Ländern zur Vernehmlassung bei den jeweiligen Spiegelkomitees:

Nummerierung	Bezeichnung	Status	Datum
EN15221-1	Facility Management – Teil 1: Begriffe	Genehmigt.	05-2006
EN15221-2	Facility Management – Teil 2: Leitfaden zur Ausarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen	Genehmigt.	05-2006
prEN15221-3	Facility Management – Teil 3: Guidance how to achieve/ensure quality in Facility Management	In Entwurf/ Vernehmlassung.	10-2009
prEN15221-4	Facility Management – Part 4: Taxonomy of Facility Management – Classification and Structures	In Entwurf/ Vernehmlassung.	10-2009
prEN15221-5	Facility Management – Part 5: Guidance on the development and improvement of processes	In Entwurf/ Vernehmlassung.	10-2009
prEN15221-6	Facility Management – Part 6: Area and Space Measurement	In Entwurf/ Vernehmlassung.	08-2008

Tab. 2-1: CEN-Normen 15221

Die in der Schlussphase des Projekts veröffentlichten CEN-Normen prEN 15221-3 bis -5 in deutscher Fassung werden bei dieser Analyse nicht berücksichtigt.

### 2.2 Projektauftrag

In der Schweiz soll geprüft werden, inwieweit diese neuen Normen Einfluss auf die bestehende Normen- und Richtlinien-Landschaft im Facility Management haben. Es werden folgende Schweizer Normen und Richtlinien betrachtet:

Kurzbezeichnung	Bezeichnung	Verfasser	Version/Datum
AMFM	Ausschreibungsmodell im Facility Management	CRB/IFMA	V3.0/07.07.2009
IFMA/GEFMA 220-1	Lebenszykluskostenrechnung im FM	IFMA/GEFMA	10-2009/Entwurf
Kostenmodell	Kostenmodell für die Immobiliennutzung	IFMA	V16.0/01.11.2007
NKS	Nutzungskostenstruktur	CRB	V12.0/03.08.2008
ProLeMo	Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management	CRB/IFMA	15.11.2007
SIA 113	FM-gerechte Neubauplanung	SIA	V13.0/20.02.2009

Tab. 2-2: Schweizer Normen und Richtlinien

Auftraggeber sind die IFMA Schweiz (International Facility Management Association) und die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB. Die Bearbeitung erfolgte durch Intep – Integrale Planung GmbH und Hess Immocare GmbH.

## 2.3 Abgrenzung

Die CEN-Norm 15221-6 Area and Space Measurement entspricht dem Inhalt der SIA-Norm 416 „Flächen und Volumen von Gebäuden“ und der Dokumentation D 0165 „Kennzahlen im Immobilienmanagement“. Der Vergleich der CEN-Norm 15221-6 mit den Normen SIA 416 und D 0165 ist nicht Inhalt des Auftrags. Auf die Gegenüberstellung der Normen wird deshalb in diesem Dokument verzichtet.

## 2.4 Zielsetzung

Ziel ist es, allfälligen Handlungsbedarf sowohl für bestehende Normen und Richtlinien als auch für einzelne Projekte in der Schweiz zu erkennen. Damit wäre es möglich, in laufenden Projekten (z.B. Ausschreibungsmodell AMFM) direkt Einfluss zu nehmen. Die Ziele dabei sind:

- Aufzeigen der Differenzen zwischen CEN-Normen und Schweizer Normen und Richtlinien
- Ableiten des sich ergebenden Handlungsbedarfs für Schweizer Normen und Richtlinien
- Aufführen der notwendigen Massnahmen für Schweizer Normen und Richtlinien

## 2.5 Vorgehen

Das Vorgehen gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Zusammenfassen der CEN-Normen und Ableiten der wesentlichen Inhalte, Definitionen etc.
- Zusammenstellen der wesentlichen FM-Normen und -Richtlinien bei CRB, IFMA, SIA etc.
- Darstellen der Abweichungen bzw. neuen Inhalte aus den CEN-Normen gegenüber den Schweizer Normen und Richtlinien
- Darstellen des notwendigen Handlungsbedarfs auf die einzelnen Normen und Richtlinien sowie Projekte

## 2.6 Priorisierung

Nachfolgende Tabelle zeigt die Relevanz der einzelnen CEN-Normen für die einzelnen Schweizer Normen und Richtlinien auf und dient für eine Priorisierung bei der Erarbeitung:

	prEn 15221	Teil 1	Teil 2	Teil 3	Teil 4	Teil 5	Teil 6 <sup>1</sup>
CH-Richtlinie							
AMFM		-	X	X	X	X <sup>2</sup>	-
IFMA/GEFMA 220-1		-	-	-	X	-	-
Kostenmodell		-	-	-	X	-	-
NKS		-	-	-	X	-	-
ProLeMo		X	X	X	X	X	-
SIA 113		-	-	X	-	-	-

Tab. 2-3: Relevanz der CEN-Normen für die Schweizer Normen und Richtlinien (X = relevant, - = nicht relevant)

<sup>1</sup> vgl. SIA-Normen 416 Flächen und Volumen von Gebäuden und D 0165 Kennzahlen im Immobilienmanagement

<sup>2</sup> alle Veränderungen, die ProLeMo-Prozesse betreffen, haben direkten oder indirekten Einfluss auf AMFM

## 2.7 Zusammenfassung der CEN-Normen 15221 1 - 6

### EN 15221-1: Begriffe

In der Norm sind die wichtigsten Begriffe des Bereichs Facility Management definiert. Der Anwendungsbereich des Facility Managements in Bezug auf den Bedarf des Auftraggebers wird in die beiden Hauptgruppen Fläche und Infrastruktur, sowie Mensch und Organisation unterteilt. Die in den Facility Prozessen eingesetzten Produktionsmittel sind Facilities (Einrichtungen, materielle Vermögenswerte) und Tätigkeiten. Das Ergebnis dieser Prozesse (FM-Produkt) unterstützt die Hauptaktivitäten des Unternehmens. Das Facility Management-Modell beschreibt, wie das Facility Management die Hauptaktivitäten einer Organisation unterstützt, umfasst die Beziehung zwischen Bedarf und Lieferung und zeigt, wie die unterschiedlichen Ebenen (strategische, taktische und operative Ebenen) des Facility Managements zusammenwirken.

### EN 15221-2: Leitfaden zur Ausarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen

Der Leitfaden dient in erster Linie zur Erarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen zwischen einem Auftraggeber und einem externen Facility Management-Leistungserbringer. Er zeigt den Aufbau einer Vereinbarung respektive die notwendigen Bestandteile wie Laufzeit, Untervergabe, Verantwortung etc. auf. Zudem wird der Ablauf der Vorbereitungsphase und der Implementierungsphase beschrieben. Die Struktur einer Facility Management-Vereinbarung zeichnet sich durch die Aufteilung in allgemeine Klauseln und Leistungsvereinbarungsklauseln aus.

### prEN 15221-3: Guidance how to achieve/ensure quality in Facility Management

Im Leitfaden werden die Grundlagen zum Qualitätsmanagement im Facility Management erläutert. Das Qualitätsmanagement hat im Facility Management einen hohen Stellenwert, da die Qualität des FM-Produkts die Qualität des Endprodukts des Kernprozesses beeinflusst. Der Prozessablauf des Qualitätsmanagements beinhaltet Bedarf, spezifische Anforderung, Service Level, Organisation der Messung, Resultat der Messung, Vergleich der Resultate mit Bedarf und Anforderung. Der PDCA (Plan, Do, Check, Act)-Zyklus dient der kontinuierlichen Verbesserung der Qualität. Die Methodik für die Messung der Qualität hängt von der Charakteristik des Produkts resp. der Leistung ab. Zur Datengewinnung können entweder objektive Messungen (Zeit, Kosten etc.) oder subjektive Messungen (Fragebogen, Interviews etc.) durchgeführt werden.

### prEN 15221-4: Taxonomy of Facility Management – Classification and Structures

Das Ziel des Facility Managements ist die effektive Unterstützung des Kernprozesses. Im Vordergrund steht dabei, effektive und effiziente Facility Produkte zu liefern. Der Abgleich zwischen dem Kernprozess und den bestellten Dienstleistungen resp. Facility Produkten sind von Wichtigkeit. Die Produkte werden auf der strategischen, taktischen und operativen Ebene in Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation eingeteilt. Durch die Zuteilung resultieren standardisierte resp. definierte Facility Produkte. Den Facility Produkten können die Kosten (Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherung) zugewiesen werden. Die konsequente Kostengliederung resp. die Zuweisung der Kosten auf das jeweilige Produkt ermöglicht die Analyse und den Vergleich der Informationen. Diese gewährleisten wiederum die Effektivität und Effizienz der Produkte. Durch die dreidimensionale Darstellung eines Produktes, das in Tätigkeiten (PDCA), Facilities (Land, Gebäude, Technik etc.) und Kosten (Materialkosten etc.) aufgeteilt wird, können die Kosten für jede Tätigkeit, für jede Facility, für die Kombination von Tätigkeit und Facility oder für eine andere Kombination ausgewiesen werden.

### **prEN 15221-5: Guidance on the development and improvement of processes**

Für die optimale Unterstützung der Kernprozesse müssen die FM-Prozesse stetig weiterentwickelt und verbessert werden. Das Grundprinzip der FM-Prozesse basiert auf: Input – Workflow – Output (Produkt). Die Strukturen eines FM-Prozesses hängen vom spezifischen Bedarf des Auftraggebers sowie von dessen Unternehmensfeld (z.B. Spital, Bürogebäude etc.) ab. Die FM-Prozesse werden in der strategischen, taktischen und operativen Ebene beschrieben. Das Resultat vom Einsatz effektiver Prozesse ist, dass die Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Betriebssicherheit und der nachhaltige Einsatz von Ressourcen die gewünschte Effizienz auslöst. Um die Aktualität der FM-Prozesse zu gewährleisten, sind 5 Schritte zur Überprüfung der vorhandenen Prozesse anzuwenden: Überprüfen der Kompatibilität der FM-Prozesse und der Organisationsstrategie, Überprüfen der Verbindungen zwischen den FM-Prozessen, Überprüfen der verwendeten Daten und Informationen, Überprüfen der Workflows sowie das Überprüfen des Controllings der FM-Prozesse.

### **prEN 15221-6: Area and Space Measurement**

Die Flächen einer Immobilie werden kategorisiert (Gesamtfläche, nicht nutzbare Flächen, Innenflächen etc.), definiert und hierarchisch dargestellt.

## **2.8 Zusammenfassung der CH-Normen und Richtlinien**

### **AMFM: Ausschreibungsmodell im Facility Management**

Das Ausschreibungsmodell ist ein Instrumentarium für Facility Management-Unternehmen, um FM-Leistungen resp. Produkte informatikgestützt auszuschreiben. Das Modell basiert auf dem Prozess- und Leistungsmodell im Facility Management (ProLeMo) und bezieht die Nutzungskostenstruktur mit ein. Die Ausschreibung setzt sich aus folgenden Teilen zusammen: Besondere Bestimmungen, Vorbemerkungen, Leistungsbeschreibung, Formblätter und Beilagen. Die Vorbemerkungen und Leistungsbeschreibungen bilden das Kernstück der Ausschreibung, darin werden die Leistungen detailliert beschrieben. Es bestehen standardisierte Textbausteine, die vom Benutzer je nach Bedarf ausgewählt werden. Durch die standardisierte Ausschreibung werden die Prozesse und die damit verbundenen Kosten transparenter.

### **IFMA/GEFMA 220-1: Lebenszykluskostenrechnung im FM**

Die Berechnung der Lebenszykluskosten (LzK) dient als Instrument zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen im Facility Management. Durch die Berechnung von LzK kann langfristig die kostengünstigste, und damit die unter ökonomischen Gesichtspunkten nachhaltigste Handlungsalternative bestimmt werden. Die Berechnungsmethoden werden aufgezeigt und Empfehlungen für die Berechnung abgegeben.

### **Kostenmodell: Kostenmodell FM für die Immobiliennutzung**

Das Kostenmodell beschreibt, wie die Nutzungskosten sinnvoll gegliedert werden. Die Nutzungskosten setzen sich aus Bewirtschaftungskosten, Miete, Abschreibung und Kapitalkosten zusammen. Die Gliederungen müssen dabei den gesetzlichen Vorschriften und der vorgegebenen Rechnungslegungsvorschriften entsprechen. Bei der Strukturierung der Leistungen und Nutzungskosten müssen alle Beteiligten (Investor, Nutzer und Betreiber) beachtet werden. Bei der Kostenerfassung müssen die Kosten so mit Gliederungsmerkmalen versehen werden, dass eine

anschliessende Auswertung nach der gewünschten Sicht möglich ist. Ziel ist, dass die Beteiligten ihre Sichtweisen in einer einheitlichen Gliederung unterbringen. Verschiedene, aber in sich homogene Gliederungsdimensionen gewährleisten dies. Die Kosten können entsprechend nach Kostenart, Kostenträger oder Kostenstelle ausgewertet und dargestellt werden. Weiter wird die Kostenartengliederung in der Nutzungskostenstruktur NKS detailliert betrachtet.

### **NKS: Nutzungskostenstruktur**

Die Nutzungskostenstruktur ist in drei Ebenen aufgeteilt, basierend auf der Dimension der Kostenartengliederung. Die Kosten können aufgrund der detaillierten Gliederung genau zugewiesen werden und dienen Vergleichszwecken.

### **ProLeMo: Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management**

Die Schaffung eines durchgängigen Verständnisses im Facility Management bezüglich Definitionen, Prozessen, Leistungen und Kosten ist das Ziel des Modells. Das ProLeMo basiert auf den Leistungserstellungsprozessen in der Bewirtschaftung. Der Prozess besteht aus Strategie- (LSP), Steuerungs- (LEP) und operativen (LOP) Prozessen, welche den Betrieb und die Instandhaltung der gesamten Infrastruktur, die kaufmännischen Aspekte sowie diverse technische und infrastrukturelle Dienstleistungen rund um das Bauwerk und dessen Nutzer berücksichtigen. Zudem werden auch die Prozesse Inbetriebnahme und Abnahme, die Teil der Erstellungs- und Erhaltungsphase einer Immobilie sind, mitberücksichtigt. Die Prozessabläufe sind als Musterprozesse dargestellt, das Ziel besteht darin, ein einheitliches Verständnis für den Prozessinhalt sowie den groben Ablauf zu geben. Im konkreten Einzelfall muss der Prozessablauf, abhängig vom jeweiligen Unternehmensfeld, detailliert ausgearbeitet werden. Gemäss ProLeMo sollen die Nutzungskosten nach Kostenarten gegliedert werden. Die Gliederung soll durchgängig und nicht mit anderen Gliederungsdimensionen (wie Kostenträger und Kostenstellen) vermischt werden.

### **SIA 113: FM-gerechte Neubauplanung**

Die einseitige, auf die Erstellung eines Bauwerks ausgerichtete Sicht, soll einer langfristigen Optik weichen. Das Facility Management soll demnach bereits in den Phasen Planung und Erstellung die Weichen für eine erfolgreiche und effiziente Nutzung und Bewirtschaftung eines Bauwerks stellen. Je früher das Facility Management einbezogen wird, desto höher ist die Kostenbeeinflussbarkeit. Die Sichtweisen der Eigentümer, Nutzer und Bewirtschafter/Dienstleister sollen frühzeitig einfließen, da die Nutzung, Vermietbarkeit, Kosten, Werterhalt und damit auch die Rendite durch richtige Entscheide bereits in der Planungs- und Projektierungsphase beeinflusst werden können. Um die Ziele der baubegleitenden FM-Planung zu erreichen, sind in der Planung und Realisierung zusätzliche Leistungen erforderlich. Die Leistungen sind in die Phasen und Teilphasen nach dem Leistungsmodell SIA 112 gegliedert. Die Leistungen, die in den einzelnen Phasen durch den Eigentümer, Nutzer/Mieter und Dienstleister erbracht werden sind aufgelistet. Zusätzlich sind die Leistungen für das Informations- und Datenmanagement für jede Phase definiert.

### 3 Erkenntnisse

#### 3.1 Allgemeine Erkenntnisse

Das ProLeMo befasst sich mit den Leistungserstellungsprozessen in der Bewirtschaftung von Immobilien. Dabei wird zwischen strategischen-, steuerungs- und operativen Prozessen unterschieden. Die Management- und die Unterstützungsprozesse werden im ProLeMo nur oberflächlich thematisiert. In der EN 15221 sind die FM-Prozesse in die zwei Hauptkategorien, Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation und deren Untergruppen eingeteilt. Diese Prozesse resp. Leistungen können wiederum einer strategischen-, taktischen und operativen Ebene zugeteilt werden. Die operativen Ebenen des ProLeMo und der EN 15221 unterscheiden sich massgeblich. Das ProLeMo beinhaltet auf der operativen Ebene die Erstellung/Erhaltung, die kaufmännischen Prozesse, den Betrieb und Instandhaltung sowie die Dienste. Die Ausführung der Dienstleistungen (Facility Services) ist im Prozess-Workflow beschrieben. In der EN 15221 wird der Ablauf der Facility Services nicht thematisiert. Unter operativen Prozessen wird in der Norm das Management der Facility Services verstanden. Weiter betrachtet die EN 15221 hauptsächlich die Prozesse auf der Mietfläche, das ProLeMo hingegen das ganze Gebäude. Das ProLeMo ist daher tiefer und breiter erarbeitet als die EN 15221. Der Konkretisierungsgrad der EN-Normen ist nicht leicht verifizierbar. Anwendbare Hilfsmittel und Instrumente sind in der EN 15221 nicht vorhanden.

#### 3.2 Handlungsbedarf 1. Priorität

Detailliertere Informationen sind im Anhang A.4 Zusammenstellungen zu finden.

##### EN 15221-1: Begriffe

Bezüglich der Norm EN 15221-1 Begriffe ist kein Handlungsbedarf zu erkennen.

##### EN 15221-2: FM-Vereinbarung

Thema/EN 15221-2	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Anwendungsbereich	Im ProLeMo ist kein expliziter Hinweis auf eine FM-Vereinbarung nach EN15221-2 vorhanden.	Der ProLeMo-Prozess LEP 05 Auftragsmanagement soll mit einem Hinweis auf eine FM-Vereinbarung nach EN 15221-2 ergänzt werden, da mit dem ProLeMo sowohl Eigen- wie auch Fremdleistungen abgebildet werden können.
2. Beschreibung der Hauptaktivitäten	Im AMFM werden die Hauptaktivitäten des Auftraggebers sowie die relevante Organisationsstrategie nicht notiert.	Überprüfung des Grundlegendokuments LBB FM auf die Thematik der Hauptaktivitäten sowie der Organisationsstrategie. Allenfalls gilt es das Dokument zu ergänzen.
3. Investitionsstrategie und Eigentumsrechte	Die Thematik der Investitionsstrategie wird im AMFM nicht behandelt. Jedoch sind die Betriebskonzepte Ausschreibungsbestandteil.	Das AMFM ist mit der Investitionsstrategie zu vervollständigen, wobei die Schweizer Vorschriften und Gesetze zu beachten sind.
4. Preis- und Tarifgestaltungsmethoden	--	Bei der Weiterentwicklung des AMFM ist zu überprüfen, ob die Thematik bereits behandelt wurde. Allenfalls sollen die folgenden Punkte eingearbei-

Thema/EN 15221-2	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
		<p>tet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pauschalpreis</li> <li>▪ Einheitspreis</li> <li>▪ Kosten plus Aufschlag</li> </ul> <p>Die Schweizer Vorschriften und Gesetze sind zu beachten.</p>
5. Gegenseitigkeit und Nutzen	Der Hinweis auf die gemeinsame Sicht des Auftragnehmers und des Auftraggebers ist im AMFM und ProLeMo nicht ersichtlich.	Der Hinweis, dass der Auftraggeber und der FM-Leistungserbringer eine gemeinsame Sicht haben sollen, soll in der Präambel des LBB FM integriert werden.
6. Implementierung von FM-Verträgen resp. FM-Leistungen	Der Ablauf der Implementierung ist im AMFM nicht vollständig.	<p>Im Rahmen der Weiterentwicklung des LBB FM soll überprüft werden, ob folgende Punkte bereits integriert sind, ansonsten wird das LBB um diese ergänzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilisierungsphase</li> <li>▪ Validierungsphase</li> <li>▪ Betriebsphase <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementierung und Stabilisierung</li> <li>- Optimierung</li> <li>- Vorbereitung für die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> </ul> </li> <li>▪ Beendigungsphase</li> </ul>

### prEN 15221-3: Guidance to ensure quality in FM

Thema/prEN 15221-3	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Quality aspects by delivering facility products	Die Thematik der Ausbildung ist im AMFM nicht erwähnt. Im ProLeMo ist die Ausbildung ein Unterstützungsprozess und daher nicht im Detail erarbeitet.	Die Erwartungen des Auftraggebers bei der Leistungslieferung sollen ins AMFM aufgenommen werden.

### prEN 15221-4: Taxonomy of Facility Management

Thema/prEN 15221-4	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Structure of the facility products / Product, cost and cost allocation structure in FM	<p>Im Kostenmodell FM und dem ProLeMo werden die Nutzungskosten abgehandelt. Diese sind nicht in Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherungen unterteilt.</p> <p>Die Kostenzuteilung ist zudem durch das Rechnungslegungs-System des Unternehmens des Auftraggebers geprägt.</p> <p>Im AMFM ist bisher keine Unterteilung in Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherungen gefordert worden.</p>	<p>Das AMFM/LBB FM soll transparente Preisangaben ermöglichen, resp. sämtliche im FM üblichen Kostenverrechnungssysteme darstellen.</p> <p>z.B: Pauschal: CHF _____</p> <p>Aufteilung in:</p> <p>Materialkosten: CHF _____</p> <p>Personalkosten: CHF _____</p> <p>Kapitalkosten: CHF _____</p> <p>Steuern: CHF _____</p> <p>Versicherungen: CHF _____</p>

## prEN 15221-5: Guidance on the development and improvement of processes

Thema/prEN 15221-5	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Developing FM Processes Introduction / Relationship of FM processes to the FM model	Die graphische Darstellung des FM-Prozesses in Verbindung mit dem FM-Modell ist im ProLeMo nicht abgebildet.	Es gilt die Graphik in die Einleitung des ProLeMo einzubinden. Das Ziel ist, das gleiche Verständnis aller Beteiligten zu erreichen.
2. The importance of FM processes / The effective and efficient use of resources	Im Kapitel 3.2 Anwendungsspezifischer Einsatz der Prozesse des ProLeMo wird auf die Verantwortlichkeiten sowie den Detaillierungsgrad der Prozesse eingegangen. Eine Auflistung der Check-Punkte zur Überprüfung der Prozessabläufe ist nicht vorhanden.	Folgende Punkte sollen im Kapitel 3.2 Anwendungsspezifischer Einsatz der Prozesse integriert werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clear responsibilities of the process owner</li> <li>▪ Accurate documented workflows</li> <li>▪ Adequate flow of accurate data</li> <li>▪ Precise descriptions of the requirements as a result of the analysis of the demand of the primary process</li> <li>▪ Process activities are fulfilled by competent personal</li> <li>▪ Outputs are professionally monitored</li> </ul> <p>Diese Check-Punkte sollen als Hilfsmittel oder als Checkliste für die Überprüfung der Prozess-Workflows dienen.</p>
3. FM processes at a strategic level	Das ProLeMo befasst sich detailliert mit dem Leistungserstellungsprozess. Die Managementebene wird im ProLeMo nicht konkret behandelt. Die Prozesse der strategischen Ebene in der CEN-Norm entsprechen nicht zu 100% denjenigen des ProLeMo. Eine Durchmischung von Managementprozessen und strategischen Prozessen ist in der CEN-Norm festzustellen.	Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten können die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.
4. FM processes at a tactical level	Die FM-Prozesse der taktischen Ebene der CEN-Norm und der Steuerungsebene des ProLeMo stimmen nicht überein, da unterschiedliche Ansichten vorherrschen. Das ProLeMo ist tiefer und breiter in der Bearbeitung der Prozesse im Vergleich zur CEN-Norm.	Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten können die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.
5. FM processes at operational level	Die operativen Prozesse (Facility Services) der Bewirtschaftung werden im ProLeMo wie folgt unterteilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellung/Erhaltung</li> <li>▪ kaufmännische Prozesse</li> <li>▪ Betrieb und Instandhaltung</li> <li>▪ Dienste</li> </ul> Das Management der Facility Services ist in der Steuerungsebene orga-	Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten müssen die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.

Thema/prEN 15221-5	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
	<p>nisiert.</p> <p>Die operativen Prozesse in der CEN-Norm sind in zwei Gruppen unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM Processes (Management der operativen Prozesse)</li> <li>▪ Facility Services (Ausführung der operativen Prozesse)</li> </ul> <p>Im ProLeMo sind die FM-Prozesse und die Facility Services gleichberechtigt thematisiert. In der CEN-Norm definiert die Sichtweise der Beteiligten den Fokus im operativen Bereich (entweder auf das Management oder auf die Ausführung der Facility Services). Gemäss CEN-Norm kann davon ausgegangen werden, dass die Facility Services von einem Dritten eingekauft werden und daher nur das Management der Facility Services im Vordergrund steht.</p> <p>Ausserdem scheint die CEN-Norm nur auf Büroflächen ausgerichtet zu sein.</p>	
6. Assessing FM processes	Die Thematik wird im ProLeMo nicht besprochen.	Die Steps 1-5 können im ProLeMo in den Prozess Qualitätssicherung LEP 06 integriert werden und dienen als Hilfsmittel zur Überprüfung und Aktualisierung der einzelnen Prozesse.

### 3.3 Handlungsbedarf 2. Priorität

Die Details sind im Anhang A.4 zu finden.

#### EN 15221-1: Begriffe

Thema/EN 15221-1	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Anwendungsbereich des FM	<p>Das ProLeMo umfasst die Prozesse und Leistungen der strategischen Ebene bis zur operativen Ebene (Facility Services). Es ist daher tiefer und breiter als die CEN-Norm erarbeitet. Die CEN-Norm verteilt die Leistungen in Untergruppen der Anwendungsbereiche Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation. Die aufgelisteten Leistungen sind lediglich exemplarisch und nicht abschliessend. Ein weiterer Unterschied ist, dass die CEN-Normen die Leistungen auf der Nutzfläche des Mieters betrachten, während das ProLeMo das ganze</p>	<p>Bei der Überarbeitung des ProLeMo sollen die Abweichungen im Detail angeschaut und die Erarbeitung eines Zuweisungsschlüssels für die Integration der Strategie-, Steuerungs- und operativen Prozesse sowie dessen Kosten in die Struktur der CEN-Norm, Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation diskutiert werden.</p> <p>(Ziel ist, dass alle ProLeMo-Prozesse in die Unterteilung der CEN-Norm integriert werden können.)</p>

Thema/EN 15221-1	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
	Gebäude betrachtet (z.B. beinhaltet das ProLeMo die kaufmännischen Prozesse).	

## EN 15221-2: FM-Vereinbarung

Thema/prEN 15221-2	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Notwendige Bestandteile der FM-Vereinbarung	Keine Abweichung, da das AMFM keine Vereinbarung sondern eine Ausschreibung ist.  Im ProLeMo ist kein Hinweis auf den Aufbau einer FM-Vereinbarung vorhanden.	Im Rahmen des AMFM ist in einem weiteren Schritt ein Standardvertrag zu erstellen. Die notwendigen Bestandteile basierend auf der CEN-Norm sollen in die Bearbeitung einfließen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laufzeit der FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Ausschliesslichkeit (Auftraggeber gesteht dem Auftragnehmer das alleinige und ausschliessliche Recht zur Erbringung der betreffenden Facility Services)</li> <li>▪ Management der vom Auftraggeber beschafften Facility Services</li> <li>▪ Untervergabe</li> <li>▪ Zuweisung der Managementverantwortung</li> <li>▪ Informationsverantwortung</li> <li>▪ Kommunikation</li> <li>▪ Vorschriften</li> <li>▪ Standards des Auftraggebers</li> <li>▪ Vorbereitung auf die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> </ul>
2. Erwägungen bei der Vorbereitung der FM-Vereinbarung	Die Erwägungen sind nicht vollständig im AMFM enthalten. Jedoch muss der Auftragnehmer in der Offertphase die Auftragsbearbeitung offen legen.	Im Rahmen der Weiterentwicklung des AMFM resp. LBB FM können die Anforderungen an den Auftragnehmer überprüft und allenfalls ergänzt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibilität</li> <li>▪ Leistungskriterien</li> <li>▪ Berichtswesen und Auditing Verfahren</li> <li>▪ Kontinuierlicher Verbesserungsprozess, best practice und Innovation</li> <li>▪ Ersatz von Anlagevermögen und mit dem Projekt verbundene Aktivitäten</li> </ul>
3. Vorbereitung von FM-Vereinbarungen	Der Ablauf für die Vertragsvorbereitung ist im AMFM nicht erwähnt.	Im Rahmen der Weiterentwicklung des LBB FM soll überprüft werden, ob die untenstehenden Phasen bereits integriert sind, ansonsten wird das LBB wie folgt ergänzt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereitungsphase beim Auftraggeber</li> <li>▪ Angebots-/Verhandlungsphase</li> </ul>

Thema/prEN 15221-2	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Phase der Ausarbeitung einer FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Phase der Unterzeichnung (→ Vertrag)</li> </ul>
4. Allgemeine Klauseln	Der Vertrag folgt auf die Ausschreibung, deshalb ist die FM-Vereinbarung detaillierter im Inhalt als die Ausschreibung.	Als weiterer Schritt im Rahmen des AMFM kann das Erarbeiten eines Standardvertrags betrachtet werden. Die allgemeinen Klauseln sollen in den Standardvertrag übernommen werden.

### prEN 15221-3: Guidance to ensure quality in FM

Thema/prEN 15221-3	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Criteria, background, elements and influences to quality	Die Überlegungen bevor die Produktmerkmale definiert werden, sind im ProLeMo nicht erläutert.	Die Überlegungen sollen in die ProLeMo-Prozesse Qualitätssicherung (LEP 06) und Service-Level (LEP 03) einfließen und werden entsprechend ergänzt.

### prEN 15221-4: Taxonomy of Facility Management

Thema/prEN 15221-4	Abweichung	Handlungsbedarf/Massnahmen
1. Structure of the facility products (the main products on strategic, tactical and operational level are as follows: 1000 Space & Infrastructure/2000 People & Organisation/9000 Horizontal or central functions)	Im ProLeMo sind die Haupt- und Teilprozesse mit Leistungen aufgeführt. Die Leistungserstellungsprozesse werden in die Strategie-, Steuerungs- und operativen Prozesse und nicht in die zwei Anwendungsbereiche des FM (Space and Infrastructure, People and Organisation) unterteilt.	Wie bereits im 1. Teil erwähnt, sollen die Prozesse, Leistungen und Prozesskosten des ProLeMo in die Struktur der CEN-Norm übertragen werden. Allenfalls ist das ProLeMo anzupassen.

## 4 Weiteres Vorgehen

Für das weitere Vorgehen werden folgende Schritte vorgeschlagen:

- Rückmeldung an das Spiegelkomitee im Rahmen der Vernehmlassung
- Diskussion der Notwendigkeit zur Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen unter Beteiligung von mindestens zwei Mitgliedern der ursprünglichen Projektteams (ProLeMo und AMFM)
- Verfeinerung der Massnahmen in den Projektteams
- Vernehmlassung der Massnahmen bei der International Facility Management Association Schweiz IFMA und der Schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB
- Umsetzung der Massnahmen in den Regelwerken

## A Anhang

### A.1 Grundlagen

#### Dokumente

Verfasser	Dokumentenbezeichnung	Datum	Version
CEN	EN 15221-1 Facility Management – Teil 1: Begriffe	05.2006	2.2
CEN	EN 15221-2 Facility Management – Teil 2: Leitfaden zur Ausarbeitung von Facility Management-Vereinbarungen	05.2006	2.2
CEN	prEN 15221-3 Facility Management – Teil 3: Leitfaden für die Erreichung/Sicherung von Qualität in Facility Management	26.05.2009	-
CEN	prEN 15221-4 Facility Management – Part 4: Taxonomy of Facility Management – Classification and Structures	10.2009	-
CEN	prEN 15221-5 Facility Management – Part 5: Guidance on the development and improvement of processes	10.2009	-
CEN	prEN 15221-6 Facility Management – Part 6: Area and Space Measurement	08.2008	2.2
CRB/IFMA	Ausschreibungsmodell im Facility Management AMFM	in Erarbeitung	-
CRB/IFMA	ProLeMo: Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management	15.11.2007	-
GEFMA	GEFMA 220-1: Lebenszykluskostenrechnung im FM, Einführung und Grundlagen	06.2006	Entwurf
CRB	Nutzungskostenstruktur NKS	03.08.2008	12.0
IFMA	Kostenmodell für die Immobiliennutzung	01.11.2007	16.0
SIA	Planungs- und baubegleitendes Facility Management, Empfehlung SIA xxx/2008	20.02.2009	Entwurf 13.0
Internet	<a href="http://www.cen.eu">www.cen.eu</a>	30.09.2009	-
Internet	<a href="http://www.crb.ch">www.crb.ch</a>	30.09.2009	-
Internet	<a href="http://www.sia.ch">www.sia.ch</a>	30.09.2009	-
Internet	<a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a>	30.09.2009	-

## A.2 Abkürzungen

Abkürzung	Bezeichnung
CEN	Europäisches Komitee für Normung (Comité Européen de Normalisation)
CRB	Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (Centre Suisse d'études pour la Rationalisation du Bâtiment)
EN	Europäische Normen
GEFMA	German Facility Management Association
IFMA	International Facility Management Association, hier für IFMA Schweiz
NKS	Nutzungskostenstruktur
ProLeMo	Prozess-/Leistungsmodell im Facility Management
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein



Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Gesundheit, Arbeitsschutz und Sicherheit</li><li>- Hospitality (Catering, Empfang, etc.)</li><li>- Information und Kommunikation (Betreuung RZ, Sicherheit IT, etc.)</li><li>- Logistik</li><li>- Sonstige Unterstützungsleistungen</li></ul>	

## EN 15221-2: FM-Vereinbarung

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
1.0 Anwendungsbe- reich	Anwendungsbereich	Diese europäische Norm ist ein Leitfaden für die Ausarbeitung von Vereinbarungen von Facility Management-Leistungen.	4
2.0 Normative Ver- weise	-	-	5
3.0 Begriffe	-	-	5-6
4.0 Hauptaktivitäten	Beschreibung der Hauptaktivitäten	<p>Es ist bei FM-Vereinbarungen entscheidend, dass der FM-Leistungserbringer die Hauptaktivitäten des Auftraggebers die relevanten Organisationsstrategien und die Organisationsstruktur von Beginn und während der Laufzeit der Vereinbarung anerkennt und versteht.</p> <p>Die Beschreibung der Hauptaktivitäten sollte Folgendes enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschreibung des vom Auftraggeber vorgesehenen Erscheinungsbildes des Unternehmens und des Warenzeichens.</li> <li>▪ Beschreibung der Produkte und Leistungen des Auftraggebers.</li> <li>▪ Beschreibung der Kunden des Auftraggebers.</li> </ul> <p>Die Unterscheidung zwischen Hauptaktivitäten und Unterstützungsleistungen wird von jeder Organisation selbst getroffen und muss laufend aktuell gehalten werden.</p>	6-7
5.0 Versch. Typen von FM- Vereinbarungen	Organisatorischer Bedarf	<p>Für die folgenden Bereiche sollte die Verantwortung jeder Partei für die jeweiligen in der FM-Vereinbarung aufgeführten Facility Services festgelegt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM auf strategischer Ebene</li> <li>▪ FM auf taktischer Ebene</li> <li>▪ FM auf operativer Ebene</li> </ul>	6
	Investitionsstrategie und Eigentumsrechte	<p>Auftraggeber sollen sorgfältig abwägen, welches Betriebsmodell erforderlich ist, um ihrer Investitionsstrategie in Bezug auf Vermögenswerte/Ausstattung zu entsprechen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Auftraggeber leistet sämtliche Investitionen und hat das Eigentumsrecht inne.</li> <li>▪ Die Investition wird einschliesslich der Finanzierung und Garantien vom FM-Leistungserbringer geleistet. Diese Investition ist üblicherweise mit entsprechenden Dienstleistungen aus der FM-Vereinbarung verbunden.</li> <li>▪ Eine umfassende Vereinbarung, die die notwendige Finanzierung, die Garantien, die Planung, die Anlagenwiederbeschaffung, die Ausführung, das Management und die Betriebsführung einschliesslich der vollen Verantwortung für sämtliche FM-Kosten und -risiken enthält, wird üblicherweise als Bau-, Betriebs- und Übergabvereinbarung bezeichnet.</li> </ul>	7
	Preis- und Tarifgestaltungsme- thoden	<p>Es können drei verschiedene Hauptmethoden für Preisgestaltung und ihre Kombinationen in Betracht gezogen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pauschalpreis: festgelegte Leistung und Qualität zu einem festgelegten Gesamtbetrag.</li> </ul>	8

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einheitspreis: festgelegte Leistung und Qualität zu einem festgelegten Einheitspreis innerhalb einer vereinbarten Bandbreite.</li> <li>▪ Kosten plus Aufschlag: festgelegte Leistung und Qualität zu tatsächlichen Kosten zzgl. eines Aufschlags für die vereinbarten Facility Services.</li> </ul>	
	Leistungsbezogene Zahlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anreize innerhalb des Geltungsbereichs der FM-Vereinbarung.</li> <li>▪ Anreize bezogen auf einen Mehrwert für die Hauptaktivitäten.</li> <li>▪ Einsparanreize.</li> </ul>	8
6.0 Hauptmerkmale von FM-Vereinbarungen	Vorbereitungszeit und Ressourcen	Für die Ausarbeitung der FM-Vereinbarung sollten Zeit und Ressourcen in einem in Bezug auf Umfang, Wichtigkeit und Komplexität angemessenen Verhältnis zur Verfügung gestellt werden.	9
	Gegenseitigkeit und Nutzen	Der Auftraggeber und der FM-Leistungserbringer sollten eine gemeinsame Sicht haben und das vom Auftraggeber gewünschte Ergebnis und seine Ziele verstehen.	9
	Strategische Ziele	Der FM-Leistungserbringer sollte die für die Vereinbarung geltende FM-Strategie des Auftraggebers verstehen und unterstützen.	9
	Notwendige Bestandteile der FM-Vereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laufzeit der FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Ausschliesslichkeit (Auftraggeber gesteht dem Auftragnehmer das alleinige und ausschliessliche Recht zur Erbringung der betreffenden Facility Services)</li> <li>▪ Management der vom Auftraggeber beschafften Facility Services</li> <li>▪ Untervergabe</li> <li>▪ Zuweisung der Managementverantwortung</li> <li>▪ Informationsverantwortung</li> <li>▪ Kommunikation</li> <li>▪ Vorschriften</li> <li>▪ Standards des Auftraggebers</li> <li>▪ Vorbereitung auf die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> </ul>	10-11
	Erwägungen bei der Vorbereitung der FM-Vereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibilität</li> <li>▪ Leistungskriterien</li> <li>▪ Berichtswesen und Auditing Verfahren</li> <li>▪ Kontinuierliche Verbesserungsprozess, best practice und Innovation</li> <li>▪ Ersatz von Anlagevermögen und mit dem Projekt verbundene Aktivitäten</li> </ul>	11-12
7.0 Vorbereitung und Implementierung von FM-Vereinbarungen	Vorbereitung von FM-Vereinbarungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereitungsphase beim Auftraggeber</li> <li>▪ Angebots-/Verhandlungsphase</li> <li>▪ Phase der Ausarbeitung einer FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Phase der Unterzeichnung</li> </ul>	13-14
	Implementierung von FM-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilisierungsphase</li> </ul>	14-15

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
	Verträgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Validierungsphase</li> <li>▪ Betriebsphase               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementierung und Stabilisierung</li> <li>- Optimierung</li> <li>- Vorbereitung für die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> </ul> </li> <li>▪ Beendigungsphase</li> </ul>	
8.0 Struktur von FM-Vereinbarungen	Allgemeine Klauseln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allg. Klauseln sind für die Gesamtheit der FM-Vereinbarung gültig und anwendbar.</li> <li>▪ Allg. Klauseln enthalten rechtliche und geschäftliche Aspekte der FM-Vereinbarung.</li> <li>▪ Allg. Beschreibung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überschrift</li> <li>- Vertragsparteien</li> <li>- Ziel/Präambel</li> <li>- Beschreibung der Organisation und der allgemeinen Umfelds mit der vereinbarten Ergebnis-/Zielvorgabe</li> <li>- Strategische Facility Management-Ziele</li> <li>- Art/Umfang der Facility Services</li> <li>- Vertragsparteien und betroffene Organisationen</li> </ul> </li> <li>▪ Anforderungen der Hauptaktivitäten               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptaktivitäten</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bedingungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begriffe</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bestimmungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendbares Recht und Gerichtstand</li> <li>- Gesetzliche Bestimmungen, Genehmigungen/Zulassungen, Verordnungen</li> <li>- Anwendbare Normen, Industrienormen und die Standards des Auftraggebers</li> <li>- Anwendbares Steuerrecht</li> <li>- Sprache</li> <li>- Dokumente der Vereinbarung</li> <li>- Vertraulichkeit</li> <li>- Unvorhersehbare Bedingungen und Hindernisse</li> <li>- Unterverträge</li> <li>- Geistiges Eigentum, Urheberrecht, Eigentumsrecht an Daten, Eigentumsrechte im Allgemeinen</li> <li>- Veröffentlichungen und Verweise</li> <li>- Kommunikation und Dokumentation</li> <li>- Dokumenten/Datenmanagement während der Laufzeit der Vereinbarung</li> </ul> </li> </ul>	16

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnittstellen mit Dritten</li> <li>- Managementinformation</li> <li>- Sicherheit, Gesundheit und Arbeitsschutz</li> <li>- Verhaltenskodex</li> <li>■ Bedingungen zur Beendigung der Vereinbarung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beendigung der Vereinbarung</li> <li>- Demobilisierungsaktivitäten</li> </ul> </li> <li>■ Allgemeine Verpflichtungen des Auftraggebers               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Verantwortungen des Auftraggebers</li> </ul> </li> <li>■ Allgemeine Verpflichtungen des Facility Management-Leistungserbringers               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Verantwortungen des Facility Management-Leistungserbringers</li> <li>- Qualitätssicherung und Validierungssystem und kontinuierliche Verbesserungsprozesse/-verpflichtungen</li> <li>- Benchmarking</li> <li>- Geräte, Material und Medien</li> <li>- Umweltschutz</li> <li>- Berichtswesen</li> <li>- Arbeitskräfte des FM-Leistungserbringers</li> </ul> </li> <li>■ Arbeitskräfteüberlassung</li> <li>■ Zeitplanung und Haupttermine</li> <li>■ Vertragspreis, Zahlung und Verrechnung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertragspreis</li> <li>- Anpassung des vereinbarten Preises</li> <li>- Finanzielle Sicherheiten</li> </ul> </li> <li>■ Änderungen der Vereinbarung</li> <li>■ Nichterfüllung einer Partei</li> <li>■ Audit</li> <li>■ Risiken und Verantwortungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haftung und Schadenersatz zwischen den Parteien</li> <li>- Notfälle</li> </ul> </li> <li>■ Versicherungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haftpflicht- und Schadenersatzversicherung</li> <li>- Haftpflichtversicherung</li> </ul> </li> <li>■ Höhere Gewalt</li> <li>■ Streitfälle und Verfahren und Methoden der Streitbeilegung</li> </ul>	

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ersatz von Vermögenswerten und Projektaktivitäten               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigentumsstruktur</li> <li>- Änderungen an Vermögenswerten</li> <li>- Projektaktivitäten</li> <li>- Verantwortungen und Risiken</li> </ul> </li> </ul>	
	Leistungsvereinbarungsklauseln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klauseln für jeden einzelnen Facility Service.</li> <li>▪ Leistungsvereinbarungsklauseln konzentrieren sich auf die technischen und operativen Aspekte.</li> <li>▪ Allgemeine Beschreibung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschreibung des Facility Services</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Organisationsprozesse               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfluss des Facility Services</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bedingungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begriffe</li> </ul> </li> <li>▪ Struktur und Kommunikation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation und beteiligte Parteien</li> <li>- Auf die spezifische Leistung bezogene Kommunikation und Dokumentation</li> <li>- Prozessbeschreibung</li> <li>- Spezifische Verfahrensabläufe zur Anforderung des Facility Services</li> <li>- Spezifische Verfahrensabläufe für die Bereitstellung von Leistung</li> <li>- Leistungsnachweis und Abnahme</li> <li>- Qualitätssicherungssystem und kontinuierlicher Verbesserungsprozess</li> <li>- Beteiligung und Verpflichtung des Auftraggebers</li> <li>- Änderungen in der Leistungsvereinbarung</li> </ul> </li> <li>▪ Definition und Klarstellung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigentum und Vermögenswerte, die mit dem Facility Service verbunden sind</li> <li>- Spezifizierung des Facility Services</li> <li>- Vereinbarte Ergebnisse/Ziele</li> <li>- Spezifikation der nicht enthaltenen Leistungen/Ergebnisse/Teilleistungen</li> <li>- Geräte, Material und Medien</li> <li>- Optionale Facility Services</li> <li>- Konfliktbeilegungsprozess und Vorgehensweise bei Nichterfüllung</li> </ul> </li> <li>▪ Verpflichtungen und Anforderungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheit, Gesundheit, Arbeits- und Umweltschutz</li> <li>- Arbeitsbeginn und Implementierungsprozess</li> <li>- Beendigung der Leistung</li> </ul> </li> </ul>	16

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preis, Zahlung und Verrechnung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preis</li> <li>- Spezifische Fakturierungsanforderungen</li> <li>- Leistungsbezogene Bezahlung</li> <li>- Deckungsrücklass</li> <li>- Umgang mit Barmittel</li> </ul> </li> <li>▪ Anhänge</li> </ul>	
Anhang A	Gesetzgebung zur öffentlichen Auftragsvergabe	Weitere, detaillierte Erklärungen	44

## prEN 15221-3: Guidance to ensure quality in FM

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
1.0 Scope	Scope	<i>This European standard provides a guideline how to measure, achieve and improve quality in FM. It gives complementary guidelines to ISO 9000, ISO 9001 and EN 15221-2 within the framework of EN 15221-1. The standard provides a link into management methods and management theories.</i>	13
2.0 Normative references	Referenced Documents	EN 15221-1-2; EN ISO 9000:2005; EN ISO 9004:2007; EN ISO 10007:2003	13
3.0 Terms and definitions	-	-	14-16
4.0 Basics of quality management	Importance of quality in FM	The quality of the services is fundamental. Consequently the client (Auftraggeber) should have all necessary means (knowledge, processes, tools, etc.) to define the quality of the services and ensure that the quality delivered will fulfil the requirements, meet the demands and satisfy needs within the client's organisation.	16
	Criteria, background, elements and influences to quality	In the process of defining the characteristics of the product, which finally shall be defined in the SLA the following aspects for an organism shall be thoroughly considered: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The needs which are physiological or psychological requisite for their well-being.</li> <li>▪ The expectation or belief which may be expressed precise, explicit, fussy or implied.</li> <li>▪ The perception of quality is strongly influenced by the needs, expectations and constraints of the recipient of the product at the time of delivery.</li> <li>▪ Client, customer and end-user perceived value as ratio of satisfaction and/or experience over perception of the fairness of the price.</li> <li>▪ The various constraints resulting in selection, filtering, prioritising, within the clients organisation and related market.</li> </ul>	17
	Type of characteristic	In order to define the quality of a product, indicators for appropriate characteristics shall be used. They may be defined as objective (hard) and/or subjective (soft) characteristic. Objective characteristic: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Physical (mechanical, etc.)</li> <li>▪ Temporal</li> <li>▪ Functional</li> <li>▪ Financial</li> </ul> → Measurement of objective characteristic can be made objectively with metering/measurement instruments.  Subjective characteristic: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensory</li> </ul>	17-18

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Behavioural</li> <li>▪ Ergonomic</li> </ul> <p>→ Measurement of subjective characteristic e.g. client, customer and end users satisfaction, experience and perception are referred usually as „soft measures“ and are usually a result of surveys. They are measures of customer opinion, perceptions and feelings and these indicators may be used to predict customer's behaviour, satisfaction and perceived values.</p>	
5.0 Process of quality management	General introduction of the process	<p>The quality management process is a process within an FM organization. The process consists of activities at the three levels of the organization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategic level</li> <li>▪ Tactical level</li> <li>▪ Operational level</li> </ul> <p>→ Figure 4 – Performance and quality management processes in FM</p>	22
	Demand	The demand consists of the description of the requested facility services and their specifications including performance and quality.	23
	<i>Determining and defining requirements</i>	-	24-25
	Service Level	<p>A Service Level is a complete description of all requirements of a product, process or system with their correspondent characteristics. A SLA is an agreement between the client and the service provider on performance and conditions of facility service or facility product delivery.</p> <p>Input oriented SL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A SL is considered input orientated when the characteristics or aspects that compound its definition are somehow based on theoretical or imposed means, not necessarily the best, but having some reasoning like standards, procedures, internal politics, etc.</li> </ul> <p>Output oriented SL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The output oriented SL is mainly requirement driven (What to achieve – not how to achieve)</li> <li>▪ SL Lifecycle</li> </ul> <p>A SL has to be actualized and optimized periodically over time.</p>	25-28
	<i>Developing measurement metrics</i>	-	28-30
	Quality aspects by organizing delivery of facility products	Without well-organized delivery it is very hard to achieve quality. Organizing delivery focuses on the strategic, tactic and operational processes.	31-32
	Quality aspects by delivering	The delivery facility products by the provider should be done according to planning. The client has to control	32

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
	facility products	the delivery of the facility products. Client and provider should follow the role according to the agreement. If the defined targets are not reached, immediate reaction of both parties is necessary.	
	General introduction into performance management	Performance Management has to ensure that the facility product is delivered as agreed, with particularly attention to all interfaces and resources. → Figure 7 – Control and improvement cycles	32-33
	Measurement and calculation	For the purpose of finding the variations and failures of the processes it is necessary that the evolution of the data is traceable and reproducible along the time.	33
	Analyze deviation (Abweichung)	The measured and calculated value has to be compared with the targets described in with in SLA. Deviations have to be reported and analyzed.	33-34
	<i>Actions based on deviation</i>	-	34
	<i>Continuous improvement</i>	-	34-35
Annex A	GAP-Model	In the quality management process are gap between each task. To avoid losses in this process it is necessary to manage the interface between each task as well to bring the task itself to perfection. → Figure A.1 – GAP-model	36

## prEN 15221-4: Taxonomy of Facility Management

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
1.0 Scope	Scope	<i>The scope of this standard is to provide standardised terms/definitions and to create a framework for benchmarking of FM activities across Europe. This standard therefore focuses on the concept of facility products by defining relevant interrelationship of elements and their hierarchical structures, associated terms, principles for cost allocation and a framework for benchmarking.</i>	13-14
2.0 Normatives references	-	EN 15221-1-6/ISO 9000, 9001, 9241, 10014, 14020, 15392, 15686-5, NS 3454	15
3.0 Terms and conditions	-	-	16-20
4.0 Facility Products	Structure of the facility products	<p>Diagram 4.1 shows the relationship of facility products to the following structures:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The facilities related to Space &amp; Infrastructure and People &amp; Organisation as defined in EN 15221-1.</li> <li>▪ Strategic, tactical and operational levels as defined in the FM model in EN 15221-1.</li> <li>▪ The quality cycle of Plan, Do, Check and Act (PDCA) for the activities as defined in ISO 10014:2006.</li> <li>▪ The cost coding divided in the main headers capital costs, personnel costs, material costs and costs of taxes as used in international accounting standards.</li> <li>▪ The cost allocation.</li> </ul> <p>The product on strategic level is the integration of FM processes in accordance with the definition of FM in EN 15221-1.</p> <p>The integration of processes on tactical level is divided in the two main groups in accordance to EN 15221-1: Tactical integration related to Space &amp; Infrastructure and tactical integration related to People &amp; Organisation.</p> <p>The facility products on operational level follow the subdivision on the tactical level and are further subdivided within the facilities structure as shown in diagram 4.2 – facility product map.</p> <p>The main products on strategic, tactical and operational level are as follows:            1000 Space &amp; Infrastructure (Space, Outdoors, Cleaning, Workplace, Primary activity specific)/2000 People &amp; Organisation (HSSE, Hospitality, ICT, Logistics, Business Support, Organisation specific)/9000 Horizontal or central functions</p>	22
4.2 Client perspective and national customs	-	Diagram 4.3 – Product, cost and cost allocation structure in FM.	24-25

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
4.3	The generic structures needed to describe a product	<p>In the field of FM, there are different views on information and costs. The information can be shown in different ways following different structures. The differing requirements cannot be met by one single (cost) structure without compromise or constant repetition due to the fact that there is usually more than one dimension involved. This standard therefore defines generic structures and cost allocation methodologies to consolidate the information and asset evaluation. When adopted, organisations will have the ability to compare costs of facility products as well as costs of individual facility services in accordance with already existing cost structures.</p> <p>To define a product it is essential to draw a clear distinction between facilities and activities; e.g. In a construction phase example bricks and mortar (cost of material) are processed by the activity of bricklaying (specified activity) to a wall. The wall becomes part of the facility building needed to provide the product Space. The same wall (facility) will eventually need to be cleaned or repainted (activities). This approach (Ansatz) requires generic structures (dimensions) which can be freely combined and also be used for other purposes (Zweck).</p> <p>With the cost elements attributed as the third independent structural dimension, virtually any existing cost code can be generated and compared to each other. To try to reduce this cube into a one dimensional list (cost code) means to repeat elements of the other structures several times or to lose some of the information.</p> <p>Diagram 4.5 – Three independent structures (Dimensions) for cost allocation used to describe a facility product plus one on the income side.</p>	25
			26
			16
			27
5.0	The FM model and the quality cycle	<p>Diagram 5.1 – FM Model from EN 15211-1 linked with the quality cycle PDCA as a form of time scale.</p> <p>Diagram 5.2 – Matrix of FM Model linked with the quality cycle</p>	28
6.0	FM related cost and income definitions	<p>Relationship between processes, products and costs</p> <p>Model for bringing facility processes, facility products and costs together and allocating (zu ordnen) the FM costs within the organisation. Because this model touches the principles of cost allocation in FM, it is also about pricing, billing, profitability and their relation to products and costs – in order to be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determine the price of the facility product (pricing, budgeting).</li> <li>▪ Determine the profitability of the facility product (controlling, comparison of target and actual business results).</li> <li>▪ Provide a basis for effective benchmarking (continuous improvement)</li> </ul> <p>Diagram 6.1 – Relationships between processes and costs in FM, the application of the quality cycle (PDCA) to this relation and the relevant accounting system.</p>	29
			30
	Basic model of cost allocation	Most organisations use FM cost centres to capture and allocate costs for the necessary facility products	30

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
	FM as a cost centre	used to support the primary activities. The primary activities cost centres are the customers ordering and paying for the facility products. They allocate the facility products to the primary activity products via the direct or indirect costs. A direct allocation of FM costs to the primary products is the exception. A well defined cost allocation scheme is essential to clarify the situation between customer and FM provider. Diagram 6.2 – Basic model of cost allocation.	
	From costs of facility products to the income	The income side should be determined in the agreement, SLA or order. The minimal information needed is who pays for the product, in what form, when and how much.	31
	Principles of benchmarking to determine and compare products	When an organisation wants to know whether its financial performance is comparable with its peers, this can be achieved through financial benchmarking. The goal is to implement changes resulting in better financial performance or improved efficiency. Benchmarking should result in specific actions that can be measured in the progress of implementation, enhanced performance and financial effect.  Benchmarking should therefore be based upon process knowledge.	31
<i>Annex A</i>	<i>Facility Products</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>32-72</i>
<i>Annex B</i>	<i>Additional comments to specific facility products</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>73-81</i>
<i>Annex C</i>	<i>Application of Quality Cycle in FM</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>82-87</i>
<i>Annex D</i>	<i>Structures</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>88-91</i>
<i>Annex E</i>	<i>Cost allocation and service charging principles</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>92-99</i>

## prEN 15221-5: Guidance on the development and improvement of processes

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
1.0 Scope	Scope	<i>This European standard provides guidance to FM organisations on the development and improvement of their processes to support the primary processes. The standard also sets out basic principles, describes high-level generic FM processes, lists strategic, tactical and operational processes and provides examples of process workflows.</i>	13
2.0 Normatives references	-	EN 15221-1-6/ISO 9000, 9001, 10014, 5807	13
3.0 Terms and conditions	-	-	13-15
4.0 Principles of FM processes	Summary	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A process has a specific acknowledged starting point (with inputs) and a definite end point (outputs).</li> <li>▪ A process consists of inputs, process activities and creates outputs.</li> <li>▪ A process is a set of activities which plan, prepare, do, evaluate, check and report the process.</li> <li>▪ These activities are carried out under a delegated responsibility.</li> <li>▪ A process is described as the workflow of the activities carried out, checking the quality, supervision of the process and evaluation of the quality of the outputs.</li> <li>▪ FM processes are linked to the demand of the organisation.</li> <li>▪ Demands may arise at the strategic, tactical and operational level.</li> <li>▪ These demands that re identified are transformed into FM requirements.</li> <li>▪ Inputs into the FM processes are tangible assets, resources, data/information and conditions.</li> <li>▪ Outputs from FM processes are facilities, decisions, proposals, data/information and results.</li> <li>▪ FM processes influence the effectiveness of the primary processes.</li> <li>▪ FM processes are triggered by changes on every level of the organisation.</li> </ul>	15
	Basic principles	<p>Figure 3 – Generic process</p> <p>The relevance of the single processes varies according to the context of the organisation (and its primary processes) in which these processes are applied. The principles of processes should be seen in the context of the overall processes of an organisation.</p>	15-16
	Structure of FM Processes	<p>Process structure: The starting points of a process are the required inputs. When these inputs are available and the required conditions and triggers are in place and the planning and preparation is fulfilled, the workflow starts. The output is created at the end of the workflow. In FM, these inputs are tangible assets (equipment, desks, building, etc.) resources (manpower, energy, space and data/information) as well as certain conditions (status of operation, cleanliness etc.) which trigger different processes or sub-processes.</p> <p>The workflow of an FM process consists of a logical sequence of activities carried out by roles, triggers, events, data, workflow structures and sub-processes. In order to achieve the outputs effectively, the work-</p>	16-17

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<p>flow has to respond to faults, failures and interruptions. When executed, a process has a defined status and may trigger other processes.</p> <p>The whole process and workflows, from the use of the inputs and achievement of requirements, needs to be managed effectively and efficiently. The outputs are facilities in the adequate condition, which can be measured as results, data/information, proposals and decisions.</p> <p>Figure 4 – process principles</p> <p>Figure 5 – workflow</p>	<p>17</p> <p>19</p>
	Process differentiation	<p>Processes can be differentiated by levels, runtime, repetition, exceptions, ranges, extent of structuring and parallel working. The structure of the processes is shown in process maps.</p> <p>Process levels are operational, tactical or strategic level or horizontal or vertical levels.</p> <p>Horizontal processes: run in specific level FM (operational, tactical and strategic) and therefore can be mapped easily to these levels. These horizontal processes link the demand with the supply side and lead to the fulfilment of the requirements of the primary processes.</p> <p>Vertical processes: run in-between the levels and connect these levels with each other, these vertical processes deal mainly with the changes in the organisation and therefore consist of communication back and forth and have to achieve the targets to link the FM organisation with the changes of the primary processes as well as to give feedback to the decision making levels from the FM perspective.</p> <p>Process runtimes can be divided into short, medium and long term processes. Short term processes are executed within minutes or hours, some within days. Long term processes are executed within weeks or even months.</p> <p>Repetitive processes are categorised into highly repetitive processes which are executed daily, or one off processes, which are executed only once during a long period of time.</p> <p>Process exceptions indicate the level of fulfilment of the set of activities as planned. Exceptional processes cannot be planned accordingly.</p> <p>Process range describes the extent of the impact of a process, and indicates the influence of the process within an organisation or even beyond it.</p>	<p>19</p> <p>19</p> <p>19</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>20</p>

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		The extent to which processes are structured indicates the status of the planning of a process and allows estimating the potential for improvements.	20
5.0 Developing FM Processes	Introduction	Figure 6 – Relationship of FM processes to the FM model	20
	The importance of FM processes	The ultimate purpose of all FM processes is to add value to the goals of the organisation's primary activities in conditions of change.	21
		The scope and structure of the FM processes are dependant on the specific needs of each industry therefore the importance of certain FM processes differ from one organisation to the other. For example, a FM process in a large hospital organisation will have a different importance than the same process in an organisation with mainly common and uniform office workplaces.	21
		The effective and efficient use of resources will be achieved by: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clear responsibilities of the process owner</li> <li>▪ Accurate documented workflows</li> <li>▪ Adequate flow of accurate data</li> <li>▪ Precise descriptions of the requirements as a result of the analysis of the demand of the primary process</li> <li>▪ Process activities are fulfilled by competent personal</li> <li>▪ Outputs are professionally monitored</li> </ul>	21
		The enhanced flexibility, adaptability and reliability of the FM organisation will be achieved by: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ direct connections of inputs, outputs and triggers</li> <li>▪ corrective actions while processes are carried out</li> <li>▪ streamlined communication based on facts/accurate information</li> </ul>	21
	FM processes at a strategic level	The FM processes on strategic level are directly linked to the strategic level of the organisation. Therefore the processes located on this level contribute to the decision making process on senior management level, ensure that the FM organisation is lead and fulfils the sustainable use of resources.	22
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alignment with the organisations strategy and changes → ensures that the FM organisation is orientated to the organisations strategy.</li> <li>▪ Development corporate FM standards → Based on the FM strategy, developed in the alignment process, corporate FM standards do form the borderlines, in which the FM organisation can move and is based on</li> <li>▪ Investment and strategic projects → as a result of the analysing phase of the organisations strategy and after verifying the existing resources of space and infrastructure, the necessity to increase the available amount of space can occur. In this case, the Investments and strategic projects process is started.</li> </ul>	22-23 23

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reporting to senior management → To show the efficiency and effectiveness of the FM organisation is the task of the reporting process to senior management. Therefore the results of the FM processes are shown in a highlevel report.</li> </ul>	24
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategic space planning → The strategic space planning process produces the decisions for a variety of aspects like demand for additional space, refurbishments and modernisation and gives the FM organisation the ability to provide space to the primary processes when its needed.</li> </ul>	25
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifying demand for facilities and facility services → As the long term developments are influenced by actual and upcoming changes, it is a ongoing necessity to plan the future demands on facilities and facility services on a regular basis.</li> </ul>	25
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consulting senior management → In order to consider the requirements of FM in the decisions of the senior management, the FM organisation has to consult the members on strategic level. The target is to achieve a sustainable and feasible decision taking that includes the FM relevant aspect.</li> </ul>	25-26
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leading and controlling the FM organisation → The evidence of the process is considered by the fact, that all departments require this process.</li> </ul>	26
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Communication and change management → Because of the increased amount of changes and the complexity of interdependencies the ability to communicate in a effective and efficient manner is a key factor also in FM community.</li> </ul>	27
	FM processes at a tactical level	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM Planning, implementing and monitoring standards → To make the FM strategy and FM standards useful in the FM organisation, these processes takes care of the required actions.</li> </ul>	27-28
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluation of facilities → In order to have required transparency of the facilities the purpose of this process to take care of the necessary activities.</li> </ul>	28
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Space planning and evaluation → In order to have the required transparency of the space it is the purpose of this process to take care of the necessary activities.</li> </ul>	29
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procurement of facilities and facility services → The facilities and facility services which are not provided by the internal workforce need to be procured in order to achieve efficient cost.</li> </ul>	29
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contract Management → The external facility services are agreed in specific Facility Service contracts. The administration, adoption, controlling and the initiation of a renewal is the responsibility of this process.</li> </ul>	30
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provider Management → The administration of the external providers is the purpose of this process.</li> </ul>	30
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordination of business units → The coordination and the communication of the changes of the business unit side with the processes on operational and tactical level is the purpose of this process.</li> </ul>	31
	FM processes at operational level	The differentiation of FM processes from Facility services provision processes identifies the area of responsibilities more transparent. The service processes can be outsourced and follow therefore their own rules and principles.	31-32
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitoring and evaluation the performance of facility services → On operational level, the delivery of the</li> </ul>	32

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		<p>required quality of services is the crucial effort in order to support to the primary activities. Therefore the monitoring and evaluation of the performance of the facility services is located in the operational level of FM. The provision of these services will be a mixture of providers, internal personal or outsourced in a single contract. But the procurement strategy of services is independent to the necessity of this process.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Data collection and administration → In order to act agile and effective, the required and accurate data needs to be available. The data collection and administration process is responsible to provide the data.</li> <li>▪ Reporting on facilities and facility services → The required reports to the results of FM on operational level are done in this process.</li> <li>▪ Service Coordination → As there are several parallel services carried out during the course of time, these services need to be coordinated to achieve effective and efficient results. It is the responsibility of the operative level to take care of this process.</li> </ul>	33
6.0 Assessing FM processes	Principles of FM organisation	The responsibility for FM has to be concentrated in a single department. In many organisations, the responsibilities are often split amongst financial, technical, project and HR departments. These structures have to be in place before the FM processes can be checked. Similar important is, that the needs, demands and requirements of the primary processes have already been analysed and agreed.	35
	Step 1: check the alignment of FM processes with the organisations strategy	The alignment of the FM processes with the changes in the organisation is an important indicator for modern and consistent FM within an organisation. This alignment has to ensure, that changes in the organisations goals, in its strategies and in its primary processes can be identified in its early stages. The FM on strategic level is in charge of analysing and adopting the FM processes accordingly.	35
	Step 2: check the connections between the FM processes	<p>For the effectiveness of the FM organisation, it is necessary that the processes are connected, not only in the horizontal but also in the vertical way.</p> <p>The connections should be clearly identified by the input and output assessment. The outputs of a strategic planning process are the inputs for certain processes on tactical level. These connections have to be active and self corresponding. Included into the connections are the triggers, which consist of certain information and conditions that impact other processes. Also the triggers have to be self corresponding.</p>	35
	Step 3: check the used data/information	A precise indicator of proper FM processes is the use of data and information. Many efforts take place by looking for data of facilities as contributions of planning and procurement processes. Even if some of the data is very well administrated, it is quite likely that other functions do demand this data, but do not have access to the information. As accurate data is always an important input, as well as an important output, the use of the same data, by using the same systems for instance shows clearly the maturity of FM processes.	36
	Step 4: check the workflows	<p>After having checked the alignment, the connection and the use of data, the analysis of the processes it self indicates the maturity of the FM processes.</p> <p>As a matter of fact, the provision of the activities needs to be done by qualified and trained personal. Additionally the achievement of the required quality level is also a direct indicator of the FM process maturity. In a professional environment, mistakes and failures occur and therefore corrective actions do take place.</p>	36-37

Kapitel	Thema	Zusammenfassung/Definition	Seite
		These corrections have to lead to documentations as well as to reporting. Non existing corrections indicate that the organisation has not implemented the processes correctly. Furthermore the outputs of processes have to be evaluated and reported. A very good indicator hereby is the strategic report of the FM department in the use of the resources to the senior management.	
	Step 5: check the controlling of FM process	As the final indicator for proper FM processes, the controlling efforts to achieve continuous improvement of processes is appropriate. The outputs of FM processes should be regularly surveyed and controlled, hereby the adjustments have to take place and the changes are reported and documented. The permanent evaluation of the use of resources and a concept of permanent improvement has to be identified.	37
<i>Annex A</i>	<i>Generic processes</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>38-41</i>
<i>Annex B</i>	<i>Checklist</i>	<i>Weitere, detaillierte Erklärungen</i>	<i>42</i>

## A.4 Zusammenstellungen CEN-Normen/CH-Normen und Richtlinien

### EN 15221-1: Begriffe

Begriffe	EN 15221-1:2006 Facility Management – Teil 1 Begriffe	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
Facility Management	Integration von Prozessen innerhalb einer Organisation zur Erbringung und Entwicklung der vereinbarten Leistungen, welche zur Unterstützung und Verbesserung der Effektivität der Hauptaktivitäten der Organisation dienen.	ProLeMo: Integration von Prozessen innerhalb einer Organisation zur Erbringung und Entwicklung der vereinbarten Leistungen, welche zur Unterstützung und Verbesserung der Effektivität der Hauptaktivitäten der Organisation dienen.	--	Nein
Facility	Materieller Vermögenswert, der eine Organisation unterstützt.	ProLeMo: Materieller Vermögensgegenstand, der eine Organisation unterstützt.	--	Nein
Facility Service	Dienstleistung zur Unterstützung der Hauptaktivitäten einer Organisation, die von einem internen oder externen Leistungserbringer erbracht werden.	ProLeMo: Dienstleistungen, welche zur Unterstützung des Kerngeschäftes oder der Immobiliennutzung vom Mieter nachgefragt werden. Diese Dienstleistungen unterstehen nicht der Mietgesetzgebung. Sie werden entsprechend direkt verrechnet.	Keine: ProLeMo differenziert nicht, ob der Leistungserbringer extern oder intern ist.	Nein
Service Level Agreement	Vereinbarung zwischen dem Auftraggeber bzw. Kunden und dem Leistungserbringer über die Leistung, deren Messung und die Bedingungen der Erbringung der Dienstleistungen.	ProLeMo: Vereinbarung zwischen dem Auftraggeber bzw. Kunden und dem Leistungserbringer über die Leistung, deren Messung und die Bedingungen der Erbringung der Dienstleistungen.	--	Nein
Anwendungsbereich des FM	Das Grundprinzip des FM besteht im ganzheitlichen Mana-	ProLeMo: Die Prozesse im FM werden nach dem St. Galler	--	Ja (2. Priorität)

Begriffe	EN 15221-1:2006 Facility Management – Teil 1 Begriffe	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>gement auf strategischer und taktischer Ebene, um die Erbringung der vereinbarten Unterstützungsleistungen zu koordinieren. Der Anwendungsbereich des FM kann in Bezug auf den Bedarf des Auftraggebers auf zwei Hauptgruppen unterteilt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fläche und Infrastruktur</li> <li>▪ Mensch und Organisation</li> </ul>	<p>Management-Modell den Prozessen der Infrastrukturbewirtschaftung zugeordnet und gehören somit in der Regel nicht zum Kerngeschäft von Unternehmen. Sie zählen im Hinblick auf die Wertschöpfungskette zu den Unterstützungsprozessen, indem sie die Geschäftsprozesse wirkungsvoll unterstützen.</p> <p>Es wird zwischen drei verschiedenen Prozessmodellen unterschieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prozessmodell Unternehmen: FM Prozesse gehören nicht dem Kerngeschäft der Unternehmung an. Sie zählen im Hinblick die Wertschöpfungskette zu den Unterstützungsprozessen, indem sie die Geschäftsprozesse mittragen.</li> <li>▪ Prozessmodell FM: FM ist das Kerngeschäfts des Unternehmens. Die Leistungen gehören in diesem Fall zu den Geschäftsprozessen.</li> <li>▪ Prozessmodell Bewirtschaftung: Dazu gehören strategische, Steuerungs- und operative Prozesse, welche den Betrieb und die Instandhaltung der gesamten Infrastruk-</li> </ul>		

Begriffe	EN 15221-1:2006 Facility Management – Teil 1 Begriffe	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
		<p>tur, die kaufmännischen Aspekte sowie diverse technische und infrastrukturelle Dienstleistungen rund um das Bauwerk und dessen Nutzer berücksichtigen. Aus Sicht des Dienstleisters können die gesamten Bewirtschaftungsprozesse dem Markt zur Verfügung gestellt werden.</p>		
<p>Facility Management Modell</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisation: Besteht aus Auftraggeber, Kunden (Mieter), Nutzer (Mitarbeiter) und Leistungserbringern: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auftraggeber: strategische Ebene</li> <li>- Kunde/Facility Manager: taktische Ebene</li> <li>- Nutzer/Leistungserbringer: operative Ebene</li> </ul> </li> <li>▪ Leistungserbringung auf den Ebenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategische Ebene: FM-Strategie, Leitung FM-Organisation, Veranlassen von SLA, etc.</li> <li>- taktische Ebene: Einführung und Überwachung von Richtlinien, Entwicklung von Geschäftsplänen und Budgets, etc.</li> <li>- operative Ebene: Erbringung von Dienstleistungen</li> </ul> </li> </ul>	<p>ProLeMo: Es werden verschiedene Akteure unterschieden: Auftraggeber, Kunde, Nutzer und Dienstleister. Diese agieren auf folgenden Ebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigentümer/Mieter: strategische Ebene</li> <li>- Facility Manager: Steuerungsebene</li> <li>- Nutzer/Leistungserbringer: operative Ebene</li> </ul> <p>Die Leistungserbringung wird auf folgende Ebenen zugeordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ strategische Ebene: Langfristiger Fokus zur Erreichung der strategischen Ziele</li> <li>▪ Steuerungsebene: Mittelfristige Umsetzung der strategischen Ziele</li> <li>▪ operative Ebene: Schaffung des erforderlichen tagesaktu-</li> </ul>	<p>ProLeMo bezeichnet die taktische Ebene als Steuerungsebene.</p> <p>Gemäss ProLeMo ist auf der strategischen Ebene der Eigentümer und Mieter tätig. In der entsprechenden CEN-Norm ist der Auftraggeber auf der strategischen Ebene tätig, der Mieter agiert auf der taktischen Ebene.</p> <p>Vergleiche mit CEN-Norm 15221-5.</p>	<p>Nein</p>

Begriffe	EN 15221-1:2006 Facility Management – Teil 1 Begriffe	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	in Übereinstimmung mit den SLA, etc.	ellen Umfelds		
Anwendungsbereich des FM	<p>Anwendungsbereich FM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fläche und Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterbringung (Raumprogramm, Planung und Beschaffung v. Flächen, Verwaltung und Management d. Flächen)</li> <li>- Arbeitsplatz (Arbeitsplatzgestaltung, Ergonomie, Umzugsmanagement, etc.)</li> <li>- Technische Infrastruktur (Energie- und Medienmanagement, Betreiben, Instandhalten, etc.)</li> <li>- Reinigung (Unterhaltsreinigung, etc.)</li> <li>- Sonstige Flächen und Infrastruktur</li> </ul> </li> <li>▪ Mensch und Organisation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesundheit, Arbeitsschutz und Sicherheit</li> <li>- Hospitality (Catering, Empfang, etc.)</li> <li>- Information und Kommunikation (Betreuung RZ, Sicherheit IT, etc.)</li> <li>- Logistik</li> <li>- Sonstige Unterstützungsleistungen</li> </ul> </li> </ul> <p>Auf dieser Struktur bauen die CEN-Normen für das FM auf.</p>	<p>ProLeMo: Die Leistungen der betrachteten Prozesse werden als Leistungsstruktur in einer 1. und 2. Ebene dargestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategieprozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objekt-, Instandhaltungs-, Umweltstrategie im FM und strategisches Flächenmanagement</li> </ul> </li> <li>▪ Steuerungsprozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandatsübernahme/-übergabe, Planung Betriebsführung, Budgetierung etc.</li> </ul> </li> <li>▪ Operative Prozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung/Erhaltung, Kaufmännische Prozesse, Betrieb/Instandhaltung, Dienste etc.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Das ProLeMo umfasst Prozesse und Leistungen von der strategischen bis zur operativen Ebene (Facility Services). Es ist daher tiefer und breiter als die CEN-Norm erarbeitet. Die CEN-Norm verteilt die Leistungen in Untergruppen der Anwendungsbereiche Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation. Die aufgelisteten Leistungen sind lediglich exemplarisch und nicht abschliessend. Ein weiterer Unterschied ist, dass sich die CEN-Normen auf die Leistungen des Mieters/Nutzers fokussieren. ProLeMo umfasst alle Leistungen rund um ein Immobilien. (z.B. beinhaltet das ProLeMo auch die kaufmännischen Prozesse).</p>	<p>Bei der Überarbeitung des ProLeMo sollen die Abweichungen im Detail angeschaut und die Erarbeitung eines Zuweisungsschlüssels für die Integration der Strategie-, Steuerungs- und operativen Prozesse sowie dessen Kosten in die Struktur der CEN-Norm, Fläche und Infrastruktur sowie Mensch und Organisation diskutiert werden. (Ziel ist, dass alle ProLeMo-Prozesse in die Unterteilung der CEN-Norm integriert werden können.)</p>

## EN 15221-2: FM-Vereinbarung

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM-Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
Anwendungsbereich	Diese europäische Norm ist ein Leitfaden für die Ausarbeitung von Vereinbarungen von Facility Management-Leistungen.	ProLeMo: Die Beschaffung und Vereinbarung von Leistungen ist grundsätzlich im Prozess LEP 05 Auftragsmanagement enthalten.	ProLeMo: Der explizite Hinweis auf eine FM-Vereinbarung nach EN 15221-2 fehlt.	Ja Der ProLeMo-Prozess LEP 05 Auftragsmanagement soll mit einem Hinweis auf eine FM-Vereinbarung nach EN 15221-2 ergänzt werden, da mit dem ProLeMo sowohl Eigen- wie auch Fremdleistungen abgebildet werden können.
Beschreibung der Hauptaktivitäten	Es ist bei FM-Vereinbarungen entscheidend, dass der FM-Leistungserbringer die Hauptaktivitäten des Auftraggebers die relevanten Organisationsstrategien und die Organisationsstruktur von Beginn der und während der Laufzeit der Vereinbarung anerkennt und versteht. Die Beschreibung der Hauptaktivitäten sollte Folgendes enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschreibung des vom Auftraggeber vorgesehenen Erscheinungsbildes des Unternehmens und des Warenzeichens.</li> <li>▪ Beschreibung der Produkte und Leistungen des Auftraggebers.</li> <li>▪ Beschreibung der Kunden des Auftraggebers.</li> </ul>	AMFM: In den Besonderen Bestimmungen des Ausschreibungsmodells sind folgende Angaben enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allgemeine Angaben zum Angebot (z.B. Auftragsbeschreibung, Gegenstand des Angebots, angebotsrelevante Bedingungen, ausführungrelevante Angebotsbedingungen)</li> <li>▪ allgemeine Angaben zu Objekt und Organisation (z.B. Gebäude-, Areal- und Nutzungsbeschreibung, Beschreibung der Organisationsstruktur)</li> </ul>	AMFM: In der Ausschreibung werden die Hauptaktivitäten des Auftraggebers sowie die relevante Organisationsstrategie nicht notiert.	Ja Überprüfung des Grundlagendokuments LBB FM auf die Thematik der Hauptaktivitäten sowie der Organisationsstrategie. Allenfalls gilt es das Dokument zu ergänzen.

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Die Unterscheidung zwischen Hauptaktivitäten und Unterstützungsleistungen wird von jeder Organisation selbst getroffen und muss laufend aktuell gehalten werden.			
Organisatorischer Bedarf	Für die folgenden Bereiche sollte die Verantwortung jeder Partei für die jeweiligen in der FM-Vereinbarung aufgeführten Facility Services festgelegt werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM auf strategischer Ebene</li> <li>▪ FM auf taktischer Ebene</li> <li>▪ FM auf operativer Ebene</li> </ul>	ProLeMo: Die Prozessabläufe erlauben eine Zuweisung eindeutiger Verantwortlichkeiten zu den in den Prozessen aufgeführten Aktivitäten. AMFM: Im Rahmen der Leistungsausschreibung erfolgt eine klare Abgrenzung der Zuständigkeiten bei der Leistungserbringung.	--	Nein
Investitionsstrategie und Eigentumsrechte	Auftraggeber sollen sorgfältig abwägen, welches Betriebsmodell erforderlich ist, um ihrer Investitionsstrategie in Bezug auf Vermögenswerte/Ausstattung zu entsprechen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Auftraggeber leistet sämtliche Investitionen und hat das Eigentumsrecht inne.</li> <li>▪ Die Investition wird einschliesslich der Finanzierung und Garantien vom FM-Leistungserbringer geleistet. Diese Investition ist üblicherweise mit entsprechenden Dienstleistungen aus der FM-Vereinbarung verbunden.</li> </ul>	--	AMFM: Die Thematik der Investitionsstrategie wird im AMFM nicht behandelt. Jedoch sind die Betriebskonzepte Ausschreibungsbestandteil.	Ja AMFM mit der Investitionsstrategie vervollständigen, wobei die Schweizer Vorschriften und Gesetze zu beachten sind.

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine umfassende Vereinbarung, die die notwendige Finanzierung, die Garantien, die Planung, die Anlagenwiederbeschaffung, die Ausführung, das Management und die Betriebsführung einschliesslich der vollen Verantwortung für sämtliche FM-Kosten und –risiken enthält, wird üblicherweise als Bau-, Betriebs- und Übergabevereinbarung bezeichnet.</li> </ul>			
Preis- und Tarifgestaltungs- methoden	<p>Es können drei verschiedene Hauptmethoden für Preisgestaltung und ihre Kombinationen in Betracht gezogen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pauschalpreis: festgelegte Leistung und Qualität zu einem festgelegten Gesamtbeitrag.</li> <li>▪ Einheitspreis: festgelegte Leistung und Qualität zu einem festgelegten Einheitspreis innerhalb einer vereinbarten Bandbreite.</li> <li>▪ Kosten plus Aufschlag: festgelegte Leistung und Qualität zu tatsächlichen Kosten zzgl. eines Aufschlags für die vereinbarten Facility Services.</li> </ul>	AMFM: In den Besonderen Bestimmungen des Ausschreibungsmodells, 900 Preisänderungen, Zahlungen sind die Zahlungsmodalitäten erwähnt, welche individuell angepasst werden können.	--	Ja Bei der Weiterentwicklung ist zu überprüfen ob die Thematik genügend behandelt wird. Allenfalls gilt es die Punkte zu übernehmen. Dabei sind die Schweizer Vorschriften und Gesetze zu beachten.
Leistungsbezogene Zahlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anreize innerhalb des Geltungsbereichs der FM-</li> </ul>	AMFM: In den Besonderen Bestimmungen des Ausschrei-	--	Nein

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Vereinbarung. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anreize bezogen auf einen Mehrwert für die Hauptaktivitäten.</li> <li>▪ Einsparanreize.</li> </ul>	bungsmodells, 600 Vertragbedingungen sind Strafen und Prämien erwähnt.		
Vorbereitungszeit und Ressourcen	Für die Ausarbeitung der FM-Vereinbarung sollten Zeit und Ressourcen in einem in Bezug auf Umfang, Wichtigkeit und Komplexität angemessenen Verhältnis zur Verfügung gestellt werden.	--	Hinweis ist im AMFM und ProLeMo nicht enthalten.	Nein
Gegenseitigkeit und Nutzen	Der Auftraggeber und der FM-Leistungserbringer sollten eine gemeinsame Sicht haben und das vom Auftraggeber gewünschte Ergebnis und seine Ziele verstehen.	--	Hinweis ist im AMFM und ProLeMo nicht ersichtlich.	Ja Hinweis soll im Kapitel 1, Präambel des LBB FM integriert werden.
Strategische Ziele	Der FM-Leistungserbringer sollte die für die Vereinbarung geltende FM-Strategie des Auftraggebers verstehen und unterstützen.	AMFM: In die Vorbemerkungen des Ausschreibungsmodells wird die FM-Strategie als Text oder Beilage resp. als ProLeMo-Prozessziel integriert.	--	Nein
Notwendige Bestandteile der FM-Vereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laufzeit der FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Ausschliesslichkeit (Auftraggeber gesteht dem Auftragnehmer das alleinige und ausschliessliche Recht zur Erbringung der betreffenden Facility Services)</li> <li>▪ Management der vom Auftraggeber beschafften Facility Services</li> </ul>	AMFM: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besondere Bestimmungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- allg. Angaben zum Angebot</li> <li>- allg. Angaben zum Objekt und Organisation</li> </ul> </li> <li>▪ Vorbemerkungen</li> <li>▪ Leistungsbeschreibung</li> <li>▪ Formblätter</li> <li>▪ Beilagen</li> </ul>	Keine, da AMFM keine Vereinbarung sondern eine Ausschreibung ist.  ProLeMo: Kein Hinweis auf den Aufbau einer FM-Vereinbarung vorhanden.	Ja (2. Priorität) Im Rahmen des AMFM ist in einem weiteren Schritt ein Standardvertrag zu erstellen. Die notwendigen Bestandteile basierend auf der CEN-Norm sollen in die Bearbeitung einfließen.

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Untervergabe</li> <li>▪ Zuweisung der Managementverantwortung</li> <li>▪ Informationsverantwortung</li> <li>▪ Kommunikation</li> <li>▪ Vorschriften</li> <li>▪ Standards des Auftraggebers</li> <li>▪ Vorbereitung auf die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evtl. Glossar</li> </ul>		
Erwägungen bei der Vorbereitung der FM-Vereinbarung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flexibilität</li> <li>▪ Leistungskriterien</li> <li>▪ Berichtswesen und Auditing Verfahren</li> <li>▪ Kontinuierlicher Verbesserungsprozess, best practice und Innovation</li> <li>▪ Ersatz von Anlagevermögen und mit dem Projekt verbundene Aktivitäten</li> </ul>	--	Die Erwägungen sind nicht komplett im AMFM enthalten. Jedoch muss der Auftragnehmer in der Offertphase die Auftragsbearbeitung offen legen.	Ja (2. Priorität) Im Rahmen der Überarbeitung des AMFM resp. LBB FM können die Anforderungen an den Auftragnehmer überprüft und allenfalls ergänzt werden.
Vorbereitung von FM-Vereinbarungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbereitungsphase beim Auftraggeber</li> <li>▪ Angebots-/Verhandlungsphase</li> <li>▪ Phase der Ausarbeitung einer FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Phase der Unterzeichnung (→ Vertrag)</li> </ul>	--	Der Ablauf für die Vertragsvorbereitung ist im AMFM nicht erwähnt.	Ja (2. Priorität) Im Rahmen der Überarbeitung des LBB FM soll überprüft werden, ob die Phasen bereits integriert sind ansonsten wird das LBB ergänzt.
Implementierung von FM-Verträgen (→ FM-Leistungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilisierungsphase</li> <li>▪ Validierungsphase</li> <li>▪ Betriebsphase               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementierung und Stabilisierung</li> <li>- Optimierung</li> </ul> </li> </ul>	AMFM: In den besonderen Bestimmungen ist bei 600 Vertragsbedingungen die Implementierung und Inbetriebnahme erwähnt.	Der Ablauf der Implementierung ist im AMFM nicht vollständig.	Ja Im Rahmen der Überarbeitung des LBB FM soll überprüft werden, ob die Phasen bereits integriert sind ansonsten wird das LBB ergänzt.

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbereitung für die Beendigung der FM-Vereinbarung</li> <li>▪ Beendigungsphase</li> </ul>			
Allgemeine Klauseln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allg. Klauseln sind für die Gesamtheit der FM-Vereinbarung gültig und anwendbar.</li> <li>▪ Allg. Klauseln enthalten rechtliche und geschäftliche Aspekte der FM-Vereinbarung.</li> <li>▪ Allg. Beschreibung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überschrift</li> <li>- Vertragsparteien</li> <li>- Ziel/Präambel</li> <li>- Beschreibung der Organisation und der allgemeinen Umfelds mit der vereinbarten Ergebnis-/Zielvorgabe</li> <li>- Strategische Facility Management-Ziele</li> <li>- Art/Umfang der Facility Services</li> <li>- Vertragsparteien und betroffene Organisationen</li> </ul> </li> <li>▪ Anforderungen der Hauptaktivitäten <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptaktivitäten</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begriffe</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bestimmungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendbares Recht und</li> </ul> </li> </ul>	<p>AMFM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besondere Bestimmungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- allg. Angaben zum Angebot</li> <li>- allg. Angaben zum Objekt und Organisation</li> </ul> </li> <li>▪ Formblätter</li> <li>▪ Beilagen</li> <li>▪ Evtl. Glossar</li> </ul>	<p>Der Vertrag folgt auf die Ausschreibung, deshalb ist die FM-Vereinbarung detaillierter als die Ausschreibung.</p>	<p>Ja (2. Priorität) Evtl. folgende Punkte im AMFM hinzufügen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategische Facility Management-Ziele</li> <li>▪ Anforderungen der Hauptaktivitäten</li> <li>▪ Evtl. Begriffe (Glossar)</li> <li>▪ Sprache</li> <li>▪ Vertraulichkeit</li> <li>▪ Geistiges Eigentum, Urheberrecht, Eigentumsrecht an Daten, Eigentumsrecht im Allgemeinen</li> <li>▪ Managementinformation</li> <li>▪ Verhaltenskodex</li> <li>▪ Allgemeine Verpflichtungen des Facility Management-Leistungserbringer</li> <li>▪ Notfälle</li> <li>▪ Höhere Gewalt</li> <li>▪ Änderungen an Vermögenswerten</li> <li>▪ Verantwortungen und Risiken</li> </ul> <p>Als weiterer Schritt im Rahmen des AMFM kann das Erarbeiten eines Standardvertrags betrachtet werden. Die allgemeinen</p>

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>Gerichtstand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetzliche Bestimmungen, Genehmigungen/Zulassungen, Verordnungen</li> <li>- Anwendbare Normen, Industrienormen und die Standards des Auftraggebers</li> <li>- Anwendbares Steuerrecht</li> <li>- Sprache</li> <li>- Dokumente der Vereinbarung</li> <li>- Vertraulichkeit</li> <li>- Unvorhersehbare Bedingungen und Hindernisse</li> <li>- Unterverträge</li> <li>- Geistiges Eigentum, Urheberrecht, Eigentumsrecht an Daten, Eigentumsrechte im Allgemeinen</li> <li>- Veröffentlichungen und Verweise</li> <li>- Kommunikation und Dokumentation</li> <li>- Dokumenten/Datenmanagement während der Laufzeit der Vereinbarung</li> <li>- Schnittstellen mit Dritten</li> <li>- Managementinformation</li> <li>- Sicherheit, Gesundheit und Arbeitsschutz</li> </ul>			<p>Klauseln sollen in den Standardvertrag übernommen werden.</p>

Thema	EN 15221-2:2006	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 2 FM-Vereinbarung			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhaltenskodex</li> <li>▪ Bedingungen zur Beendigung der Vereinbarung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beendigung der Vereinbarung</li> <li>- Demobilisierungsaktivitäten</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Verpflichtungen des Auftraggebers               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Verantwortungen des Auftraggebers</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Verpflichtungen des Facility Management-Leistungserbringers               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Verantwortungen des Facility Management-Leistungserbringers</li> <li>- Qualitätssicherung und Validierungssystem und kontinuierliche Verbesserungsprozesse/-verpflichtungen</li> <li>- Benchmarking</li> <li>- Geräte, Material und Medien</li> <li>- Umweltschutz</li> <li>- Berichtswesen</li> <li>- Arbeitskräfte des FM-Leistungserbringers</li> </ul> </li> <li>▪ Arbeitskräfteüberlassung</li> <li>▪ Zeitplanung und Haupttermine</li> <li>▪ Vertragspreis, Zahlung und</li> </ul>			

Thema	EN 15221-2:2006	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 2 FM-Vereinbarung Verrechnung - Vertragspreis - Anpassung des vereinbarten Preises - Finanzielle Sicherheiten ■ Änderungen der Vereinbarung ■ Nichterfüllung einer Partei ■ Audit ■ Risiken und Verantwortungen - Haftung und Schadenersatz zwischen den Parteien - Notfälle ■ Versicherungen - Haftpflicht- und Schadenersatzversicherung - Haftpflichtversicherung ■ Höhere Gewalt ■ Streitfälle und Verfahren und Methoden der Streitbeilegung ■ Ersatz von Vermögenswerten und Projektaktivitäten - Eigentumsstruktur - Änderungen an Vermögenswerten - Projektaktivitäten - Verantwortungen und Risiken			
Leistungsvereinbarungsklauseln	■ Klauseln für jeden einzelnen Facility Service ■ Leistungsvereinbarungsklauseln konzentrieren sich auf	AMFM: Die Leistungsvereinbarungsklauseln sind in die Vorbemerkungen und in der Leistungsbeschreibung integriert.	Die Leistungsvereinbarungsklauseln haben den Charakter einer Arbeitsanweisung auf operativer Ebene. Dies tangiert das	Nein

Thema	EN 15221-2:2006 Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>die technischen und operativen Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeine Beschreibung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschreibung des Facility Services</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Organisationsprozesse               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfluss des Facility Services</li> </ul> </li> <li>▪ Allgemeine Bedingungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Begriffe</li> </ul> </li> <li>▪ Struktur und Kommunikation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation und beteiligte Parteien</li> <li>- Auf die spezifische Leistung bezogene Kommunikation und Dokumentation</li> <li>- Prozessbeschreibung</li> <li>- Spezifische Verfahrensabläufe zur Anforderung des Facility Services</li> <li>- Spezifische Verfahrensabläufe für die Bereitstellung von Leistung</li> <li>- Leistungsnachweis und Abnahme</li> <li>- Qualitätssicherungssystem und kontinuierlicher Verbesserungsprozess</li> <li>- Beteiligung und Verpflichtung des Auftraggebers</li> <li>- Änderungen in der Leistungsvereinbarung</li> </ul> </li> </ul>	<p>ProLeMo: Im Prozess LEP 03 werden Service-Level und Standards erstellt und festgelegt.</p>	AMFM nicht.	

Thema	EN 15221-2:2006	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 2 FM-Vereinbarung			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Definition und Klarstellung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigentum und Vermögenswerte, die mit dem Facility Service verbunden sind</li> <li>- Spezifizierung des Facility Services</li> <li>- Vereinbarte Ergebnisse/Ziele</li> <li>- Spezifikation der nicht enthaltenen Leistungen/Ergebnisse/Teilleistungen</li> <li>- Geräte, Material und Medien</li> <li>- Optionale Facility Services</li> <li>- Konfliktbeilegungsprozess und Vorgehensweise bei Nichterfüllung</li> </ul> </li> <li>■ Verpflichtungen und Anforderungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheit, Gesundheit, Arbeits- und Umweltschutz</li> <li>- Arbeitsbeginn und Implementierungsprozess</li> <li>- Beendigung der Leistung</li> </ul> </li> <li>■ Preis, Zahlung und Verrechnung               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preis</li> <li>- Spezifische Fakturierungsanforderungen</li> <li>- Leistungsbezogene Bezahlung</li> </ul> </li> </ul>			

---

Thema	EN 15221-2:2006	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 2 FM- Vereinbarung			
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Deckungsrücklass</li><li>- Umgang mit Barmittel</li><li>▪ Anhänge</li></ul>			

---

## prEN 15221-3: Guidance to ensure quality in FM

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
Importance of quality in FM	The quality of the services is fundamental. Consequently the client should have all necessary means (knowledge, processes, tools, etc.) to define the quality of the services and ensure that the quality delivered will fulfil the requirements, meet the demands and satisfy needs within the client's organisation.	SIA xxx: Die Qualitätssicherung aus Sicht FM ist im planungs- und baubegleitenden FM erwähnt. Jeweils beim Abschluss jeder Teilphase oder spätestens beim Abschluss jeder Phase wird ein Review der Planung und des Bauprozesses durchgeführt. Pro Phase können auch Qualitätskriterien definiert werden, welche für den Abschluss der Phase erfüllt werden müssen.  ProLeMo: In den einzelnen Prozessbeschrieben sind die Prozessziele und die dazugehörigen Messgrössen zur Qualitätssicherung aufgeführt.	--	Nein
Criteria, background, elements an influences to quality	In the process of defining the characteristics of the product, which finally shall be defined in the SLA the following aspects for an organism shall be thoroughly considered: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The needs which are physiological or psychological requisite for their well-being.</li> <li>▪ The expectation or belief which may be expresses precise, explicit, fussy or implied.</li> <li>▪ The perception of quality is</li> </ul>	--	ProLeMo: Die Überlegungen bevor die Produktmerkmale definiert werden, sind im ProLeMo nicht erläutert.	Ja (2. Priorität) Die Überlegungen sollen in die ProLeMo-Prozesse Qualitätssicherung und Service-Level einfließen und werden entsprechend ergänzt.

Thema	prEN 15221-3:2008	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM strongly influenced by the needs, expectations and constraints of the recipient of the product at the time of delivery. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Client, customer and end-user perceived value as ratio of satisfaction and/or experience over perception of the fairness of the price.</li> <li>▪ The various constraints resulting in selection, filtering, prioritising, within the clients organisation and related market.</li> </ul>			
Type of characteristic	In order to define the quality of a product, indicators for appropriate characteristics shall be used. They may be defined as objective (hard) and/or subjective (soft) characteristic.  Objective characteristic: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Physical (mechanical, etc.)</li> <li>▪ Temporal</li> <li>▪ Functional</li> <li>▪ Financial</li> </ul> → Measurement of objective characteristic can be made objectively with metering/measurement instruments.  Subjective characteristic: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensory</li> <li>▪ Behavioural</li> </ul>	ProLeMo: Die harten und weichen Merkmale der Qualität sind in den Prozessen unter Messgrößen ausgewiesen.	--	Nein

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ergonomic</li> <li>→ Measurement of subjective characteristic e.g. client, customer and end users satisfaction, experience and perception are referred usually as „soft measures“ and are usually a result of surveys. They are measures of customer opinion, perceptions and feelings and these indicators may be used to predict customer's behaviour, satisfaction and perceived values.</li> </ul>			
General introduction of the quality process	<p>The quality management process is a process within an FM organization. The process consists of activities at the three levels of the organization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategic level</li> <li>▪ Tactical level</li> <li>▪ Operational level</li> </ul>	--	--	Nein
	<p>Performance and quality management processes in FM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Needs and Demand</li> <li>▪ Specification of requirements</li> <li>▪ Service Levels elaboration</li> <li>▪ Organize Measurement</li> <li>▪ Measure Results</li> <li>▪ Compare Results with needs and requirements</li> </ul> <p>→ PDCA (Plan, do, check, act) Ablauf wird in den Prozess ein-</p>	<p>ProLeMo: Der Qualitätsmanagementprozess ist ein Prozess auf Managementebene, der im ProLeMo nicht detailliert dargestellt ist. Auf Stufe Steuerung ist der Qualitätssicherungs-Prozess (LEP06) zu finden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualitätskriterien festlegen</li> <li>▪ Überprüfung der Qualität der Leistungserbringung definieren</li> </ul>	--	Nein

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	gebaut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Audits und Assessments durchführen</li> <li>▪ Messung Kundenzufriedenheit festlegen</li> <li>▪ Beschwerdemanagement durchführen</li> </ul> <p>Der PDCA-Ablauf wird nicht explizit erwähnt, ist aber inhaltlich im Prozess LEP 05 Auftragsmanagement und im Prozess LEP 06 Qualitätssicherung integriert. Der Qualitätskreislauf des ProLeMo deckt sich im Wesentlichen mit der CEN-Norm.</p>		
Demand	The demand consists of the description of the requested facility services and their specifications including performance and quality.	<p>ProLeMo: Ziel ist die Definition von Produkten mit standardisierten Qualitätsstufen und längerfristig mit branchenspezifischen Gütesiegeln.</p> <p>AMFM: In den besonderen Bestimmungen können die Normen und andere Regelwerke deklariert werden. Zudem können die Qualitätsansprüche in den Vorbemerkungen oder in der Leistungsbeschreibung notiert werden.</p>	--	Nein
Service Level	A Service Level is a complete description of all requirements of a product, process or system with their correspondent characteristics. A SLA is an agreement	<p>ProLeMo: Alle Prozesse im ProLeMo sind Input- und Outputorientiert aufgebaut.</p> <p>AMFM: Die Ausschreibung kann folgendermassen ausfallen:</p>	--	Nein

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>between the client and the service provider on performance and conditions of facility service or facility product delivery.</p> <p>Input oriented SL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A SL is considered input orientated when the characteristics or aspects that compound its definition are somehow based on theoretical or imposed means, not necessarily the best, but having some reasoning like standards, procedures, internal politics, etc.</li> </ul> <p>Output oriented SL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The output oriented SL is mainly requirement driven (What to achieve – not how to achieve)</li> <li>SL Lifecycle A SL has to be actualized and optimized periodically over time.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungsorientierte Ausschreibung: Die Leistung wird vom Ausschreibenden beschrieben.</li> <li>Ergebnisorientierte Ausschreibung: Menge, Einheit, Ergebnis und evtl. Preis werden durch den Ausschreibenden vorgegeben.</li> </ul>	
Quality aspects by organizing delivery of facility products	Without well-organized delivery it is very hard to achieve quality. Organizing delivery focuses on the strategic, tactic and operational processes.	--	ProLeMo/AMFM: Die Lieferung der Facility Produkte wird nicht erwähnt.	Nein
Quality aspects by delivering facility products	The delivery facility products by the provider should be done ac-	ProLeMo: Die Punkte sind nicht explizit im ProLeMo aufgelistet,	ProLeMo/AMFM: Die Thematik der Ausbildung ist im AMFM	Ja Die Erwartungen des Auftragge-

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>cording to planning. The client has to control the delivery of the facility products. Client and provider should follow the role according to the agreement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Training of people in the use of the defined various tools is necessary a long the lifetime of the contract.</li> <li>▪ If the defined targets are not reached, immediate reaction of both parties is necessary.</li> <li>▪ If changes with the SLA have to be introduced, a defined formal way to perform it shall be followed.</li> </ul>	<p>sind aber meist inhaltlich in den einzelnen Prozessen abgedeckt.</p> <p>ProLeMo: Beschwerdemanagement, Qualitätssicherung (LEP 06)</p> <p>ProLeMo: Service-Level, Standard (LEP 03)</p>	<p>nicht erwähnt. Im ProLeMo ist die Ausbildung ein Unterstützungsprozess und daher nicht im Detail erarbeitet.</p>	<p>bers bei der Leistungslieferung sollen in das AMFM aufgenommen werden.</p>
General introduction into performance management	<p>Performance Management has to ensure that the facility product is delivered as agreed, with particularly attention to all interfaces and resources.</p> <p>→ Figure 7 – Control and improvement cycles</p> <p>Control and improvement cycle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Needs</li> <li>▪ Demands</li> <li>▪ Requirements</li> <li>▪ Service Level → Product</li> <li>▪ Clients quality/providers quality</li> <li>▪ Delivery</li> </ul>	--	--	Vergleiche mit dem oben erwähnten Punkt: General Introduction of the quality process.
Measurement and calculation	<p>For the purpose of finding the variations and failures of the</p>	<p>ProLeMo: Im Prozess Qualitätssicherung werden die Qualitäts-</p>	--	Nein

Thema	prEN 15221-3:2008 Facility Management – Teil 3 Guidance to ensure quality in FM	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	processes it is necessary that the evolution of the data is traceable and reproducible along the time.	kriterien und die Überprüfung der Qualität festgelegt resp. definiert.		
Analyze deviation (Abweichung)	The measured and calculated value has to be compared with the targets described in with in SLA. Deviations have to be reported and analyzed.	ProLeMo: Die Qualitätskriterien werden festgelegt und mit dem Resultat der Kontrolle verglichen.	--	Nein
Actions based on deviation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Short term actions of the results</li> <li>▪ Regulatory consequences</li> <li>▪ Non resolved deviation</li> <li>▪ Deviation between expectations and customer/end user satisfaction</li> </ul>	ProLeMo: Im Prozessablauf der Qualitätssicherung ist die Initiierung der notwendigen Massnahmen aufgeführt.	--	Nein
Continuous improvement	For the continuous improvement process there should be a formal procedure to permanently review the results including monthly/quarterly review meetings and at least a yearly assessment.	ProLeMo: Im Prozess Qualitätssicherung wird erwähnt, dass die Qualitätskontrolle periodisch abläuft.	--	Nein
GAP-Model	In the quality management process are gap between each task. To avoid losses in this process it is necessary to manage the interface between each task as well to bring the task itself to perfection. → Figure A.1 – GAP-model	--	ProLeMo: Das GAP-Modell wird nicht dargestellt und erläutert.	Nein

## prEN 15221-4: Taxonomy of Facility Management

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
Life cycle costing	Instrument for long term investment decisions. Life cycle costing is defined in ISO 15686. It takes into account the costs of initial investment, maintenance and operation, replacement, enhancement of initial performance and end of life cost.	GEFMA 220-1: Die Lebenszykluskosten stellen die Summe aller über den Lebenszyklus von Facilities anfallenden Kosten dar. Allgemeine Empfehlungen dazu werden im Entwurf der ISO 15686 gegeben.	--	Nein
Structure of the facility products	Diagram 4.1 shows the relationship of facility products to the following structures: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The facilities related to Space &amp; Infrastructure and People &amp; Organisation as defined in EN 15221-1.</li> <li>▪ Strategic, tactical and operational levels as defined in the FM model in EN 15221-1.</li> <li>▪ The quality cycle of Plan, Do, Check and Act (PDCA) for the activities as defined in ISO 10014:2006.</li> <li>▪ The cost coding divided in the main headers capital costs, personnel costs, material costs and costs of taxes as used in international accounting standards.</li> <li>▪ The cost allocation.</li> </ul>	ProLeMo: Ein Produkt kann aus sämtlichen Prozessen bestehen (Kap. 7.1, Genereller Modellansatz). Das ProLeMo definiert keine Produkte, da ein Produkt meist vom Unternehmen und dem jeweiligen Kernprozess abhängig ist. Das FM-Produkt ist somit unternehmensspezifisch.	Die einzelnen Themen der Strukturen werden in den vorherigen oder nachfolgenden Zusammenstellungen besprochen.	Ja (2. Priorität)

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>The product on strategic level is the integration of FM processes in accordance with the definition of FM in EN 15221-1.</p> <p>The integration of processes on tactical level is divided in the two main groups in accordance to EN 15221-1: Tactical integration related to Space &amp; Infrastructure and tactical integration related to People &amp; Organisation.</p> <p>The facility products on operational level follow the subdivision on the tactical level and are further subdivided within the facilities structure as shown in diagram 4.2 – facility product map.</p> <p>The main products on strategic, tactical and operational level are as follows: 1000 Space &amp; Infrastructure (Space, Outdoors, Cleaning, Workplace, Primary activity specific)/2000 People &amp; Organisation (HSSE, Hospitality, ICT, Logistics, Business Support, Organisation specific)/ 9000 Horizontal or central functions</p>			
		ProLeMo: Die Haupt- und Teilprozesse mit Leistungen werden in Strategie-, Steuerungs- und operative Prozesse unterteilt.	Die Prozesse bzw. facility products der CEN-Norm sind viel breiter, aber weniger tief definiert als die Prozesse im ProLeMo. Prinzipiell können die Prozesse LOPB Betrieb und Instandhaltung der Kategorie space and infrastructure und die Prozesse LOPD Dienste der Kategorie people and organisation zugeordnet werden.	Ja (2. Priorität) Wie bereits im 1. Teil erwähnt, können die Prozesse, Leistungen und Prozesskosten in die Struktur der CEN-Norm übertragen werden.
cost and cost allocation structure in FM	Diagram 4.3 – Product, cost and cost allocation structure in FM.	Kostenmodell: Die Kosten sind in Form von Kostenblöcken dar-	Im Kostenmodell FM und dem ProLeMo werden die Nutzungs-	Ja Das AMFM/LBB FM soll trans-

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>→ Die Kosten bestehen aus: Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherung. Die Kosten werden den Produkten zugeteilt.</p>	<p>gestellt (Kap 3.2). ProLeMo: In der Abb. 7.1 genereller Modellansatz für das ProLeMo im FM ist die Zuordnung der Sichtweisen der Rollen zu Prozessen, Leistungen, Kosten und Produkten ersichtlich.</p>	<p>kosten abgehandelt. Diese sind nicht in Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherungen unterteilt. Die Kostenzuteilung ist zudem durch das Rechnungslegungssystem des Unternehmens des Auftraggebers geprägt. Im AMFM ist bisher keine Unterteilung in Material-, Personal-, Kapitalkosten sowie Steuern und Versicherungen gefordert worden.</p>	<p>parente Preisangaben ermöglichen, resp. sämtliche im FM üblichen Kostenverrechnungssysteme darstellen. z.B: Pauschal: _____ Aufteilung in: Materialkosten: _____ Personalkosten: _____ Kapitalkosten: _____</p>
	<p>In the field of FM, there are different views on information and costs. The information can be shown in different ways following different structures. The differing requirements cannot be met by one single (cost) structure without compromise or constant repetition due to the fact that there is usually more than one dimension involved. This standard therefore defines generic structures and cost allocation methodologies to consolidate the information and asset evaluation. When adopted, organisations will have the ability to compare costs of facility products as well as costs of individual facility services in ac-</p>			

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	cordance with already existing cost structures.			
	Diagram 4.5 – Three independent structures (Dimensions) for cost allocation used to describe a facility product plus one on the income side. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activities</li> <li>▪ Facilities</li> <li>▪ Cost codes</li> </ul>	Kostenmodell: Es wird mit folgenden Gliederungsdimensionen gearbeitet: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kostenart/Leistungsart</li> <li>▪ Kostenträger</li> <li>▪ Kostenstelle</li> </ul> → das Schweizer Mietrecht muss erfüllt werden können.	--	Nein
	Diagram 5.1 – FM Model from EN 15211-1 linked with the quality cycle PDCA as a form of time scale Diagram 5.2 – Matrix of FM Model linked with the quality cycle	--	--	Nein
Relationship between processes, products and costs	Model for bringing facility processes, facility products and costs together and allocating the FM costs within the organisation. Because this model touches the principles of cost allocation in FM, it is also about pricing, billing, profitability and their relation to products and costs – in order to be able to: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Determine the price of the facility product (pricing, budgeting).</li> <li>▪ Determine the profitability of the facility product (control-</li> </ul>	ProLeMo: Die Darstellung der Verbindung zwischen Prozessen und Kosten entspricht dem generellen Modellansatz (Kap. 7.1). Die Leistungen werden den Ebenen Strategie-, Steuerungs- und operative Prozesse zugeordnet. Die Kosten werden wiederum den Leistungen zugewiesen. NKS: Die Nutzungskostenstruktur erlaubt die Zuweisung sämtlicher Kosten, durch welche die Produktpreise ermittelt werden können. Durch die Zuordnung	--	Nein

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>ling, comparison of target and actual business results).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Provide a basis for effective benchmarking (continuous improvement)</li> </ul> <p>Diagram 6.1 – Relationships between processes and costs in FM, the application of the quality cycle (PDCA) to this relation and the relevant accounting system.</p>	<p>der Kosten an die Nutzungskostenstruktur ist ein Benchmark gewährleistet.</p>		
Basic model of cost allocation FM as a cost centre	<p>Most organisations use FM cost centres to capture and allocate costs for the necessary facility products used to support the primary activities.</p> <p>The primary activities cost centres are the customers ordering and paying for the facility products. They allocate the facility products to the primary activity products via the direct or indirect costs. A direct allocation of FM costs to the primary products is the exception. A well defined cost allocation scheme is essential to clarify the situation between customer and FM provider.</p> <p>Diagram 6.2 – Basic model of cost allocation.</p>	<p>Kostenmodell: Das Kostenmodell unterstützt verschiedene Zielgruppen und Sichten. Eine umfassende Kostensicht muss alle Aspekte der Immobiliennutzung darstellen, wobei die Beteiligten sich dann eine auf ihre Sicht angepasste Darstellung auswählen können. Beim Kostenmodell werden die Kostenarten Kostenstellen zugewiesen, welche dann den Kostenträgern zugeordnet werden.</p> <p>ProLeMo: Die FM-Leistungen werden der Nutzungskostenstruktur zugewiesen.</p>	--	Nein
From costs of facility products to the income	<p>The income side should be determined in the agreement, SLA or order. The minimal informa-</p>	<p>AMFM: In den besonderen Bestimmungen sind die Zahlungsmodalitäten vorgegeben.</p>	--	Nein

Thema	prEN 15221-4:2009 Facility Management – Teil 4 Taxonomy of Facility Management	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	tion needed is who pays for the product, in what form, when and how much.			
Principles of benchmarking to determine and compare products	<p>When an organisation wants to know whether its financial performance is comparable with its peers, this can be achieved through financial benchmarking. The goal is to implement changes resulting in better financial performance or improved efficiency. Benchmarking should result in specific actions that can be measured in the progress of implementation, enhanced performance and financial effect.</p> <p>Benchmarking should therefore be based upon process knowledge.</p>	<p>ProLeMo: Durch die Zuteilung der Kosten auf die Nutzungskostenpositionen ist der Benchmark möglich.</p> <p>AMFM: Das Benchmarking basiert auf demselben Prinzip wie bei ProLeMo.</p>	--	Nein

## prEN 15221-5: Guidance on the development and improvement of processes

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
Principles of FM processes/ Summary	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A process has a specific acknowledged starting point (with inputs) and a definite end point (outputs).</li> <li>▪ A process consists of inputs, process activities and creates outputs.</li> <li>▪ A process is a set of activities which plan, prepare, do, evaluate, check and report the process.</li> <li>▪ These activities are carried out under a delegated responsibility.</li> <li>▪ A process is described as the workflow of the activities carried out, checking the quality, supervision of the process and evaluation of the quality of the outputs.</li> <li>▪ FM processes are linked to the demand of the organisation.</li> <li>▪ Demands may arise at the strategic, tactical and operational level.</li> <li>▪ These demands that are identified are transformed into FM requirements.</li> <li>▪ Inputs into the FM processes</li> </ul>	ProLeMo: Der Prozessablauf ist mit einem Starterereignis und einem Endereignis versehen. In den Flowcharts sind nur die wichtigsten Inputs und Outputs aufgeführt. Der Prozessverantwortliche (Process Owner) ist definiert und auf dem Flowchart ersichtlich.	--	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>are tangible assets, re-sources, data/information and conditions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Outputs from FM processes are facilities, decisions, proposals, data/information and results.</li> <li>▪ FM processes influence the effectiveness of the primary processes.</li> <li>▪ FM processes are triggered by changes on every level of the organisation.</li> </ul>			
Basic principles	<p>Figure 3 – Generic process The relevance of the single processes varies according to the context of the organisation (and its primary processes) in which these processes are applied. The principles of processes should be seen in the context of the overall processes of an organisation</p>	--	--	Nein
Structure of FM Processes	<p>Process structure: The starting points of a process are the required inputs. When these inputs are available and the required conditions and triggers are in place and the planning and preparation is fulfilled, the workflow starts. The output is created at the end of the work-</p>	<p>ProLeMo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Startereignis</li> <li>▪ Tätigkeit</li> <li>▪ Endereignis</li> <li>▪ Bemerkungen</li> <li>▪ Input/Output</li> </ul>	--	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes			
	<p>flow. In FM, these inputs are tangible assets (equipment, desks, building, etc.) resources (manpower, energy, space and data/information) as well as certain conditions (status of operation, cleanliness etc.) which trigger different processes or sub-processes.</p>			
	<p>The workflow of an FM process consists of a logical sequence of activities carried out by roles, triggers, events, data, workflow structures and sub-processes. In order to achieve the outputs effectively, the workflow has to respond to faults, failures and interruptions. When executed, a process has a defined status and may trigger other processes.</p>	<p>ProLeMo: Unter einem Prozess wird eine Kette von Tätigkeiten verstanden, die in einer standardmässig vorgegebenen Abfolge zu erledigen sind (Tätigkeitskette) und deren Bewältigung durch den Einsatz von Informationssystemen massgeblich unterstützt werden kann. Ein Prozess läuft in der Regel gesteuert ab und ist standardisierbar. Das Ergebnis eines oder mehrerer Prozesse wird als Produkt bezeichnet.</p>	<p>--</p>	<p>Nein</p>
	<p>The whole process and workflows, from the use of the inputs and achievement of requirements, needs to be managed effectively and efficiently. The outputs are facilities in the adequate condition, which can be</p>	<p>--</p>	<p>--</p>	<p>Nein</p>

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	measured as results, data/information, proposals and decisions. Figure 4 – process principles Figure 5 – workflow			
Process differentiation	Processes can be differentiated by levels, runtime, repetition, exceptions, ranges, extent of structuring and parallel working. The structure of the processes is shown in process maps.			
	Process levels are operational, tactical or strategic level or hori- zontal or vertical levels.	ProLeMo: Die Prozesse sind in die Ebenen Strategie, Steuerung und operative Prozesse einge- teilt. Diese sind horizontal und vertikal dargestellt.	--	Nein
	Horizontal processes: run in specific level FM (operational, tactical and strategic) and there- fore can be mapped easily to these levels. These horizontal processes link the demand with the supply side and lead to the fulfilment of the requirements of the primary processes.	ProLeMo: Die Darstellung des Prozessmodells für die Leis- tungserstellungsprozesse in der Bewirtschaftung ist horizontal dargestellt. Gegliedert in die Strategie-, Steuerungs- und operativen Prozesse (Kap. 2.2.1 Prozessmodell Bewirtschaf- tung).	--	Nein
	Vertical processes: run in- between the levels and connect these levels with each other, these vertical processes deal	ProLeMo: Im Kap. 2.3.1 Funkti- onsweise Prozessmodell sind die Prozesszusammenhänge dargestellt. Für die Produkter-	--	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	mainly with the changes in the organisation and therefore consist of communication back and forth and have to achieve the targets to link the FM organisation with the changes of the primary processes as well as to give feedback to the decision making levels from the FM perspective.	stellung werden unterschiedliche Leistungen von verschiedenen Prozessebenen benötigt.		
	Process runtimes can be divided into short, medium and long term processes. Short term processes are executed within minutes or hours, some within days. Long term processes are executed within weeks or even months.	--	ProLeMo: Auf die Fristigkeit der Prozesse wird nicht eingegangen. Diese können bei Bedarf im Prozessablauf direkt integriert werden (z.B. in der Spalte Bemerkungen)	Nein
	Repetitive processes are categorised into highly repetitive processes which are executed daily, or one off processes, which are executed only once during a long period of time.	--	ProLeMo: Auf die sich wiederholende Prozesse wird nicht eingegangen.	Nein
	Process exceptions indicate the level of fulfilment of the set of activities as planned. Exceptional processes cannot be planned accordingly.	--	ProLeMo: Auf die Ausnahme-Prozesse wird nicht eingegangen.	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Process range describes the extent of the impact of a process, and indicates the influence of the process within an organisation or even beyond it.	ProLeMo: Das Zusammenspiel der verschiedenen Prozessebenen wird dargestellt (wie bereits oben erwähnt, Kap. 2.3.1). Ebenso sind in den Prozess-Workflows die vor- und nachgelagerten Prozesse aufgelistet. Es ist von Wichtigkeit, dass die Auswirkungen des Prozesses bekannt sind, so dass die Schnittstellen und Verantwortlichkeiten geregelt werden können.	--	Nein
Developing FM Processes Introduction	Figure 6 – Relationship of FM processes to the FM model	-- (→ die graphische Darstellung ist im Berufsbild der IFMA abgebildet)	ProLeMo: Die graphische Darstellung des FM-Prozesses in Verbindung mit dem FM-Modell ist im ProLeMo nicht abgebildet.	Ja Es gilt die Graphik in die Einleitung des ProLeMo einzubinden. Das Ziel ist, das gleiche Verständnis aller Beteiligten zu erreichen.
The importance of FM processes	The ultimate purpose of all FM processes is to add value to the goals of the organisation's primary activities in conditions of change.			
	The scope and structure of the FM processes are dependant on the specific needs of each industry therefore the importance of certain FM processes differ from one organisation to the other. For example, a FM proc-	ProLeMo: Der Prozessablauf ist für alle Anwendungen, Rollen und Organisationsformen dargestellt. Im konkreten Einzelfall muss dieser weiter, detailliert ausgearbeitet werden.	--	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>ess in a large hospital organisation will have a different importance than the same process in an organisation with mainly common and uniform office workplaces.</p> <p>The effective and efficient use of resources will be achieved by:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clear responsibilities of the process owner</li> <li>▪ Accurate documented workflows</li> <li>▪ Adequate flow of accurate data</li> <li>▪ Precise descriptions of the requirements as a result of the analysis of the demand of the primary process</li> <li>▪ Process activities are fulfilled by competent personal</li> <li>▪ Outputs are professionally monitored</li> </ul>	--	<p>ProLeMo: Im Kapitel 3.2 Anwendungsspezifischer Einsatz der Prozesse wird auf die Verantwortlichkeiten sowie den Detaillierungsgrad der Prozesse eingegangen. Eine Auflistung der Check-Punkte, zur Überprüfung der Prozessabläufe, ist nicht vorhanden.</p>	<p>Ja Die Punkte sollen im Kapitel 3.2 Anwendungsspezifischer Einsatz der Prozesse integriert werden und dienen als Hilfsmittel oder Checkliste für die Überprüfung der Prozess-Workflows.</p>
	<p>The enhanced flexibility, adaptability and reliability of the FM organisation will be achieved by:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ direct connections of inputs, outputs and triggers</li> <li>▪ corrective actions while proc-</li> </ul>	<p>ProLeMo:  Inputs und Outputs sind in den jeweiligen Workflows dargestellt.  Verbesserungs- und Anpas-</p>	--	Nein

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>esses are carried out</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>streamlined communication based on facts/accurate information</li> </ul>	<p>sungsmassnahmen finden auf der Steuerungsebene statt.</p> <p>Die Kommunikation ist ein Managementprozess und daher nicht detailliert im ProLeMo erfasst.</p>		
FM processes at a strategic level	<p>The FM processes on strategic level are directly linked to the strategic level of the organisation. Therefore the processes located on this level contribute to the decision making process on senior management level, ensure that the FM organisation is lead and fulfils the sustainable use of resources.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alignment with the organisations strategy and changes → ensures that the FM organisation is orientated to the organisations strategy.</li> <li>Development corporate FM standards → Based on the FM strategy, developed in the alignment process, corporate FM standards do form the borderlines, in which the FM organisation can move and is based on</li> <li>Investment and strategic pro-</li> </ul>	--	<p>ProLeMo: Das ProLeMo befasst sich detailliert mit dem Leistungserstellungsprozess. Die Managementebene wird im ProLeMo nicht konkret behandelt. Die Prozesse der strategischen Ebene in der CEN-Norm entsprechen nicht zu 100% denjenigen des ProLeMo. Eine Durchmischung von Managementprozessen und strategischen Prozessen ist in der CEN-Norm festzustellen.</p>	<p>Ja Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten müssen die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.</p>

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>jects → as a result of the analysing phase of the organisations strategy and after verifying the existing resources of space and infrastructure, the necessity to increase the available amount of space can occur. In this case, the Investments and strategic projects process is started.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reporting to senior management → To show the efficiency and effectiveness of the FM organisation is the task of the reporting process to senior management. Therefore the results of the FM processes are shown in a highlevel report.</li> <li>▪ Strategic space planning → The strategic space planning process produces the decisions for a variety of aspects like demand for additional space, refurbishments and modernisation and gives the FM organisation the ability to provide space to the primary processes when its needed.</li> <li>▪ Identifying demand for facilities and facility services → As</li> </ul>			

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>the long term developments are influenced by actual and upcoming changes, it is a on-going necessity to plan the future demands on facilities and facility services on a regular basis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consulting senior management → In order to consider the requirements of FM in the decisions of the senior management, the FM organisation has to consult the members on strategic level. The target is to achieve a sustainable and feasible decision taking that includes the FM relevant aspect.</li> <li>▪ Leading and controlling the FM organisation → The evidence of the process is considered by the fact, that all departments require this process.</li> <li>▪ Communication and change management → Because of the increased amount of changes and the complexity of interdependencies the ability to communicate in a effective and efficient manner is a key factor also in FM com-</li> </ul>			

Thema	prEN 15221-5: 2009	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes			
FM processes at a tactical level	munity. → kann mit der Managementebene des ProLeMo verglichen werden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM Planning, implementing and monitoring standards → To make the FM strategy and FM standards useful in the FM organisation, these processes takes care of the required actions.</li> <li>▪ Evaluation of facilities → In order to have required transparency of the facilities the purpose of this process to take care of the necessary activities.</li> <li>▪ Space planning and evaluation → In order to have the required transparency of the space it is the purpose of this process to take care of the necessary activities.</li> <li>▪ Procurement of facilities and facility services → The facilities and facility services which are not provided by the internal workforce need to be procured in order to achieve efficient cost.</li> <li>▪ Contract Management → The external facility services are</li> </ul>	--	ProLeMo: Die FM-Prozesse der taktischen Ebene der CEN-Norm und der Steuerungsebene des ProLeMo stimmen nicht überein, da unterschiedliche Ansichten vorherrschen. Das ProLeMo ist tiefer und breiter in der Bearbeitung der Prozesse im Vergleich zur CEN-Norm.	Ja Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten müssen die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>agreed in specific Facility Service contracts. The administration, adoption, controlling and the initiation of a renewal is the responsibility of this process.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provider Management → The administration of the external providers is the purpose of this process.</li> <li>▪ Coordination of business units → The coordination and the communication of the changes of the business unit side with the processes on operational and tactical level is the purpose of this process.</li> </ul>			
FM processes at operational level	<p>The differentiation of FM processes from Facility services provision processes identifies the area of responsibilities more transparent. The service provision processes can be outsourced and follow therefore their own rules and principles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitoring and evaluation the performance of facility services → On operational level, the delivery of the required quality of services is the crucial effort in order to support</li> </ul>	<p>ProLeMo: Der Prozess des Auftragsmanagements LEP 05 beinhaltet die Punkte der CEN-Norm, ist jedoch auf der Steuerungsebene zu finden.</p>	<p>ProLeMo: Die operativen Prozesse (Facility Services) der Bewirtschaftung werden im ProLeMo wie folgt unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellung/Erhaltung</li> <li>▪ kaufmännische Prozesse</li> <li>▪ Betrieb und Instandhaltung</li> <li>▪ Dienste</li> </ul> <p>Das Management der Facility Services ist in der Steuerungsebene organisiert.</p> <p>Die operativen Prozesse in der CEN-Norm sind in zwei Gruppen</p>	<p>Ja Es gilt zu überprüfen, ob das ProLeMo die Prozesse der CEN-Norm enthält, ansonsten müssen die ProLeMo-Prozesse ergänzt werden.</p>

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	<p>to the primary activities. Therefore the monitoring and evaluation of the performance of the facility services is located in the operational level of FM. The provision of these services will be a mixture of providers, internal personal or outsourced in a single contract. But the procurement strategy of services is independent to the necessity of this process.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Data collection and administration → In order to act agile and effective, the required and accurate data needs to be available. The data collection and administration process is responsible to provide the data.</li> <li>▪ Reporting on facilities and facility services → The required reports to the results of FM on operational level are done in this process.</li> <li>▪ Service Coordination → As there are several parallel services carried out during the course of time, these services need to be coordinated to achieve effective and efficient</li> </ul>		<p>unterteilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FM Processes (Management der operativen Prozesse)</li> <li>▪ Facility Services (Ausführung der operativen Prozesse)</li> </ul> <p>Im ProLeMo sind die FM-Prozesse und die Facility Services gleichberechtigt thematisiert. In der CEN-Norm definiert die Sichtweise der Beteiligten den Fokus im operativen Bereich (entweder auf das Management oder auf die Ausführung der Facility Services). Gemäss CEN-Norm kann davon ausgegangen werden, dass die Facility Services von einem Dritten eingekauft werden und daher nur das Management der Facility Services im Vordergrund steht.</p> <p>Ausserdem scheint die CEN-Norm nur auf Büroflächen ausgerichtet zu sein.</p>	

Thema	prEN 15221-5: 2009 Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	results. It is the responsibility of the operative level to take care of this process.			
Assessing FM processes		--	--	Ja Die Steps 1-5 können im Pro- LeMo in den Prozess Qualitäts- sicherung LEP 06 integriert wer- den und dienen als Hilfsmittel zur Überprüfung und Aktualisie- rung der einzelnen Prozesse.
Step 1: check the alignment of FM processes with the organisa- tions strategy	The alignment of the FM proc- esses with the changes in the organisation is an important in- dicator for modern and consis- tent FM within an organisation. This alignment has to ensure, that changes in the organisa- tions goals, in its strategies and in its primary processes can be identified in its early stages. The FM on strategic level is in charge of analysing and adopt- ing the FM processes accord- ingly.	--		
Step 2: check the connections between the FM processes	For the effectiveness of the FM organisation, it is necessary that the processes are connected, not only in the horizontal but also in the vertical way. The connections should be clearly identified by the input and output assessment. The	--		

Thema	prEN 15221-5: 2009	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes			
	<p>outputs of a strategic planning process are the inputs for certain processes on tactical level. These connections have to be active and self corresponding. Included into the connections are the triggers, which consist of certain information and conditions that impact other processes. Also the triggers have to be self corresponding.</p>			
Step 3: check the used data/information	<p>A precise indicator of proper FM processes is the use of data and information. Many efforts take place by looking for data of facilities as contributions of planning and procurement processes. Even if some of the data is very well administrated, it is quite likely that other functions do demand this data, but do not have access to the information. As accurate data is always an important input, as well as an important output, the use of the same data, by using the same systems for instance shows clearly the maturity of FM processes.</p>	--		
Step 4: check the workflows	<p>After having checked the alignment, the connection and the use of data, the analysis of the</p>	--		

Thema	prEN 15221-5: 2009	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes			
	<p>processes it self indicates the maturity of the FM processes. As a matter of fact, the provision of the activities needs to be done by qualified and trained personal. Additionally the achievement of the required quality level is also a direct indicator of the FM process maturity. In a professional environment, mistakes and failures occur and therefore corrective actions do take place. These corrections have to lead to documentations as well as to reporting. Non existing corrections indicate that the organisation has not implemented the processes correctly. Furthermore the outputs of processes have to be evaluated and reported. A very good indicator hereby is the strategic report of the FM department in the use of the resources to the senior management.</p>			
Step 5: check the controlling of FM process	As the final indicator for proper FM processes, the controlling efforts to achieve continuous improvement of processes is appropriate. The outputs of FM processes		--	

---

Thema	prEN 15221-5: 2009	Richtlinie/Norm der Schweiz	Abweichung*	Handlungsbedarf
	Facility Management – Teil 5 Guidance on the development and improvement of processes			
	should be regularly surveyed and controlled, hereby the adjustments have to take place and the changes are reported and documented. The permanent evaluation of the use of resources and a concept of permanent improvement has to be identified.			

---