



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

KBOB

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane
der öffentlichen Bauherren
Conférence de coordination des services de la construction
et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics
Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione
e degli immobili dei committenti pubblici
Coordination Group for Construction and Property Services

Plangrundlagen

Light Version KBOB

Pflichtenheft und CAD Richtlinien

Version 05.05.2015

Freundlicherweise zur Verfügung gestellt durch

Consens Facility Management AG
3063 Ittigen

Bern, August 2015

Mitglieder der KBOB

BBL, armasuisse, ETH-Bereich, ASTRA, BAV, BPUK, SGV, SSV

KBOB

Fellerstrasse 21, 3003 Bern, Schweiz
Tel. +41 58 465 50 63, Fax +41 58 465 50 09
kbob@bbl.admin.ch
www.kbob.ch

INHALTSVERZEICHNIS

1	Erarbeiten von Bewirtschaftungsplänen	4
1.1	Planbereinigung	4
1.2	Kontrolle der Grundrisse vor Ort	5
1.3	Aufnahme der alphanumerischen Raumdaten	5
1.4	Begehung vor Ort	5
1.5	Projektablauf	6
1.6	Eingangskontrolle	7
1.7	Qualitätskontrolle	7
1.8	Honorarrechnung stellen	7
2	Vorgaben CAD	8
2.1	CAD Format	8
2.2	Masstab	8
2.3	Bemassung	8
2.4	Farben und Linientypen	8
2.5	Layerstruktur	8
2.6	Plankopf	9
2.7	Referenzpunkt	9
2.8	Nordpfeil	9
2.9	Plan Masstab	9
2.10	Raumpolygone	10
2.11	Attribut Zuordnung an Raumpolygone	10
2.12	Geschosspolygon	10
2.13	Raumstempel	11
2.14	Raumnummer (eindeutige Nr. in Raumstempel)	13
2.15	Plannummerierung (Dateinamen)	13
3	Abgabedokumentation	14
3.1	Lieferumfang	14
4	Anhänge	15
4.1	DIN 277 (Anhang 1)	15
4.2	Geschossbezeichnung (Anhang 2)	21

Empfehlung Plangrundlagen light der KBOB; Pflichtenheft und CAD-Richtlinien

Vorwort

Grundlage für die optimale Bewirtschaftung von Liegenschaften verschiedenster Art und Zweckbestimmung bilden qualitativ und quantitativ hochwertiges Planmaterial. Dabei soll das Gebäude mittels Plänen so dokumentiert sein, dass die mit der Bewirtschaftung beauftragte Organisation ihre Aufgabe wirtschaftlich und technisch auftragsgemäss erfüllen kann.

Die KBOB und deren Mitglieder bemühen sich, den am Bau Beteiligten und den Bewirtschaftungsorganisationen die nötigen Hilfsmittel zur optimalen Erfüllung ihrer Aufgaben zur Verfügung zu stellen. Mit der vorliegenden Empfehlung stellt sie ein Hilfsmittel zur Verfügung, welches die Erstellung, die Bearbeitung und Nachführung, sowie den Datenaustausch unter allen Beteiligten standardisieren und somit erleichtern soll. Es ist ein einfaches, leicht verständliches Hilfsmittel, welches die oben genannten Anforderungen erfüllt.

Die KBOB ist daran interessiert, von den Anwendern dieser Empfehlung kritische Rückmeldungen infolge deren Anwendung zu erfahren. Konstruktive Kritik der Anwender führt zu einer stetigen Weiterentwicklung dieser Empfehlung zum Nutzen aller.

Bern, 13. Juli 2015
KBOB

1 Erarbeiten von Bewirtschaftungsplänen

1.1 Planbereinigung

Durch Digitalisierung von Plänen sind die Daten zu bereinigen. Folgende Informationen müssen am Schluss auf dem Plan sichtbar sein (siehe auch Musterplan):

- Bauliche Elemente (Wände, Fenster, Stützen, Treppen)
- Festes Mobiliar (Küchen, Einbauschränke)
- Wandschraffuren, falls komplett vorhanden sonst Solid Schraffur
- Angaben, welche die Planlesbarkeit erleichtern (z.B. Luftraum, nicht unterkellert)
- Achsen, falls komplett vorhanden

Folgende Informationen müssen gelöscht werden:

- Wandschraffuren, falls nicht komplett vorhanden
- Diverse Textinformationen
- Planrahmen und Plankopf (Fremde)
- Detailzeichnungen
- Ungültige Informationen
- Flexibles Mobiliar
- Installationen, Leitungen, Aussparungen
- Sicherheitssymbole und Fluchtwege

Zusätzlich müssen folgende Informationen nachgetragen oder ergänzt werden:

- Der Planrahmen und der Plankopf werden mit dem Nordpfeil und Massstabsymbolen gemäss Vorlage der Auftraggeber nachgetragen oder ergänzt
- Vordefinierte Raumstempel
- Raum- und Geschosspolygone
- Wandschraffuren Solid 1-100

1.2 Kontrolle der Grundrisse vor Ort

Da die Grundlagen vielfach nicht mehr dem aktuellen Stand entsprechen, müssen die Grundrisse vor Ort kontrolliert werden.

Im Speziellen sind das:

- Raumanordnung
- Primärkonstruktion (Tragende Wände, Stützen)
- Sekundärkonstruktion (Trennwände)
- Türen und Fenster (Anordnung, bei Türen Öffnungsrichtung)
- Treppen und Lifte (Standort und Abmessungen)
- Feste Einbauten
- Raumbezeichnungen für vom Vermieter vorgegebene Nutzungen
- Mieter
- Physische Nummer wenn vorhanden

Die allfälligen Anpassungen sind anschliessend im CAD-Plan vorzunehmen.

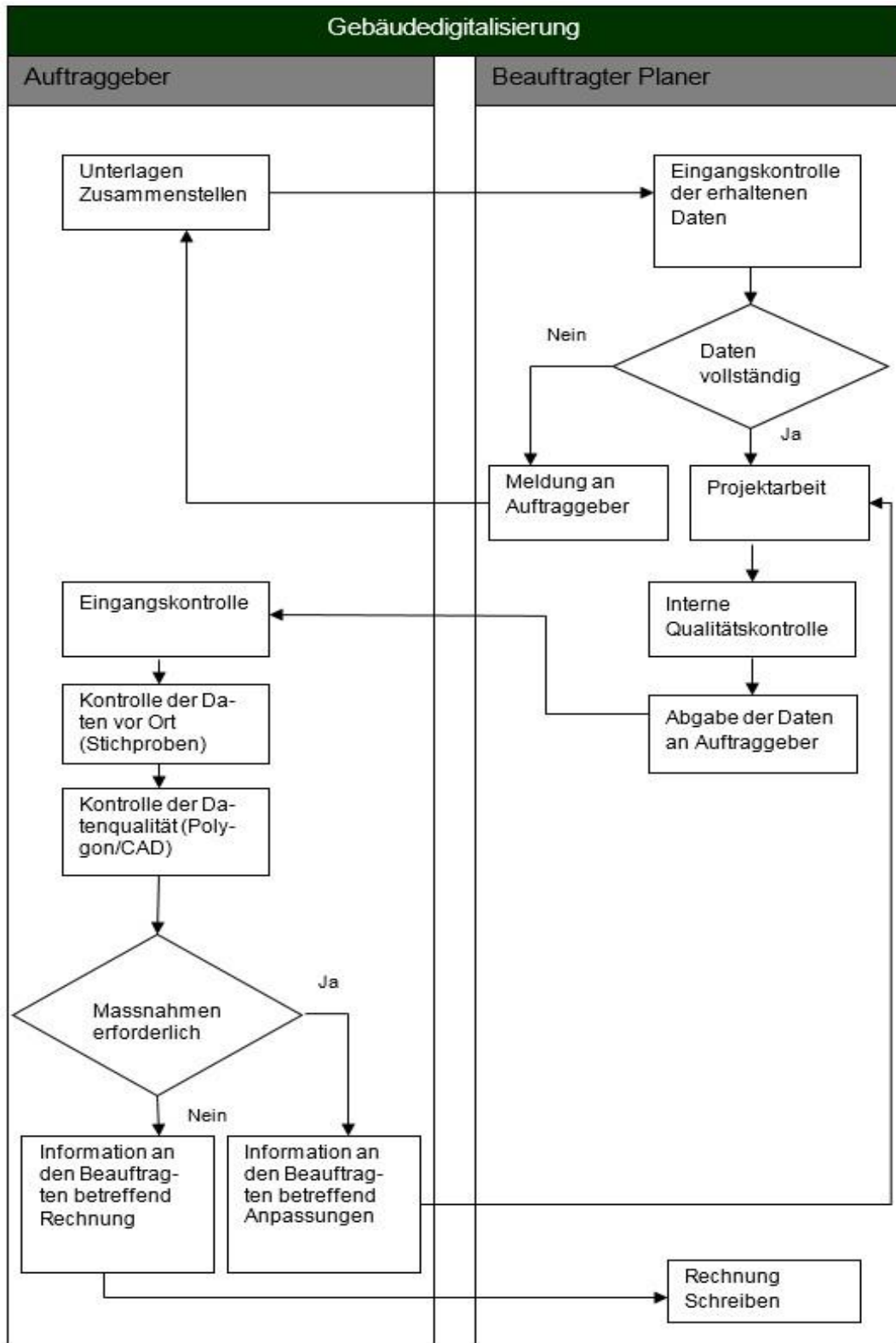
1.3 Aufnahme der alphanumerischen Raumdaten

Von jedem Raum müssen die gesamten Daten erfasst und nach definierten Vorgaben in einer Excel Tabelle nachgeführt werden.

1.4 Begehung vor Ort

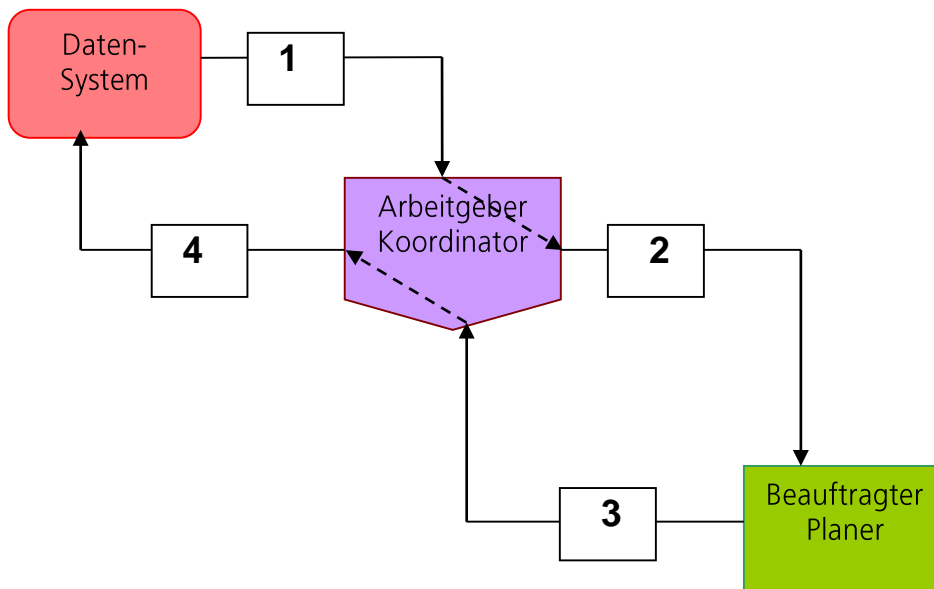
Die Koordination der Begehung vor Ort ist durch den Auftragnehmer zu organisieren. Der Kontaktperson wird vor Ort vom Auftraggeber bekannt gegeben.

1.5 Projektablauf



1.6 Eingangskontrolle

Um den Datenfluss sauber nachvollziehen zu können, muss dieser Punkt spezielle Aufmerksamkeit beimessen werden. Der Auftraggeber bestimmt eine Person, die alles koordiniert. Dieser Person soll als Schnittstelle zwischen dem Auftraggeber und beauftragten Planer sein.



1. Vorhandene Gebäudepläne (Archiv)
2. Koordinator erteilt den Auftrag
3. Daten werden an den Koordinator zurückgeschickt
4. Der Koordinator erfasst die Daten im System

1.7 Qualitätskontrolle

Der Auftraggeber kontrolliert alle erhaltenen Daten auf die folgenden Merkmale:

- Konstruktive Vollständigkeit
- Konstruktive Genauigkeit
- Qualität der CAD-Struktur (Kompatibilität mit CAFM)
- Richtigkeit der Polygone und Attribute
- Richtigkeit der Raumnummerierung

Sollte einer dieser Punkte nicht den Anforderungen entsprechen, werden gemäss der Pflichtenheft und Planungshandbuch die kompletten Daten zusammen mit einem Protokoll und einem einzuhaltenden Liefertermin nochmals an den Beauftragten zurückgesandt.

1.8 Honorarrechnung stellen

Am Ende der Arbeiten informiert der Auftraggeber den Auftragnehmer, dass er seine Leistungen in Rechnung stellen kann. Als Basis für die Honorierung gilt der von Ihnen unterschriebene Lieferschein der Geschossfläche (GF) und Aussengeschossfläche (AGF). Dies erfolgt bis spätestens 2 Monate nach Abgabe.

2 Vorgaben CAD

2.1 CAD Format

AutoCAD DWG 2009 oder Neuer (von dieser Version an ist es möglich die Layerstruktur in PDF zu erstellen).

2.2 Massstab

Die CAD-Daten werden im Massstab 1:1 in Meter gezeichnet. Die Pläne werden so vorbereitet, sodass sie im Massstab von 1:100, 1:200 oder 1:250 gedruckt werden können.

2.3 Bemassung

Für den Bewirtschaftungsplan sind die Hauptmasse des Gebäudes abzugeben.

2.4 Farben und Linientypen

Die Liniestärken und Farben sind der Layerstruktur zu entnehmen. Die Liniestärke wird über die Plotstilltabelle als auch über die Layerstruktur definiert (gemäss Vorlage).

2.5 Layerstruktur

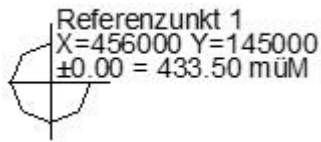
Um einheitliche CAD-Daten zu erhalten, ist die Layerstruktur der Auftraggeber zwingend einzuhalten.

Layername	Beschreibung	Farbe	Liniestärke
0	Referenzpunkt	weiss	
Raumpolygon	Raumpolygone	magenta	0.18
Geschosspolygon	Geschosspolygon	222	0.18
Führungslinie Raumstempel	Führungslinie Raumstempel	blau	0.09
Raumstempel	Raumstempel Block	blau	0.18
Plankopf	Planrand-, kopf	weiss	0.18
Gebäudestruktur	Grundriss Konstruktion	weiss	
Schraffur	Schraffur Solid	8	
Achsen	Gebäudeachsen	8	0.09

2.6 Plankopf

Der Plankopf befindet sich rechts unten. (gemäss Auftraggeber)

2.7 Referenzpunkt



Grundsätzlich müssen alle konstruktiven Elemente im positiven Koordinatenbereich liegen. Auf jedem Grundriss sind zwei Referenzpunkte zu platzieren, der alle Geschosse eines Gebäudes miteinander referenziert. Diese Punkte sind durch Symbol zu Kennzeichnen (gemäss Vorlage).

2.8 Nordpfeil



Auf jedem Grundriss ist ein Nordpfeil zu platzieren, der die Ausrichtung einer Gebäudekante gegenüber dem geografischen Nordpol definiert (Gemäss Vorlage Musterplan oder Auftraggeber).

2.9 Plan Massstab



Auf jedem Grundriss ist ein grafischer Massstab zu definieren, der den Zeichnungs-
massstab wiedergibt (Gemäss Vorlage Musterplan oder Auftraggeber).

2.10 Raumpolygone

Mit den Raumpolygonen werden alle Flächen abgebildet.

Beim Erstellen der Raumpolygone sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Polygone müssen mit geschlossenen Polylinien gezeichnet sein.
- Die Polylinien dürfen keine Bogen und Spline enthalten. Bogenelemente sind mit kleinen Polylinien darzustellen.
- Stützen gehören, unabhängig von ihrer Grösse, zur Konstruktionsfläche KF ausser in den Einstellhallen.
- Treppenläufe werden in jedem Geschoss gerechnet.
- Unzugängliche Flächen werden als Konstruktionsfläche berechnet. Die genutzten Flächen werden der entsprechenden Funktion zugeordnet.
- Die Schächte, unabhängig von Ihrer Grösse werden zur Konstruktionsfläche zugeordnet.

Bei der Definition der Räume sind DIN 277 und SIA 416 massgebend

2.11 Attribut Zuordnung an Raumpolygone

Jedes Raumpolygon wird zusammen mit dem Raumstempel eine Einheit bilden (Block). In diesem Block sind alle eingetragenen Angaben im Raumstempel als Attribute (gemäss dem Wunsch des Auftraggebers) vorhanden und können beliebig in die Excel Tabelle exportiert und im CAFM System z.B. in Speedikon und SAP importiert werden.

2.12 Geschosspolygon

Das Geschosspolygon bildet die Geschossfläche GF nach SIA 416 ab. Pro Ebene darf nur ein Geschosspolygon erfasst werden. Die Fläche des Geschosspolygons wird lediglich in die Raumdatenbank eingetragen. Es werden keine Attribute benötigt.

Die Geschossfläche ist die allseitig umschlossene und überdeckte Grundrissfläche der zugänglichen Geschosse, einschliesslich der Konstruktionsfläche.

Für die Berechnung der Geschossfläche sind die äusseren Masse der Bauteile, einschliesslich Bekleidung, (z.B. Aussenputz in Fussbodenhöhe) anzusetzen. Konstruktive und gestalterische Vor- und Rücksprünge an den Aussenflächen bleiben dabei unberücksichtigt.

Auszuschliessen sind:

- Flächen von Hohlräumen unter dem untersten zugänglichen Geschoss
- nicht zugängliche Hohlräume von Konstruktionen
- Lufträume
- Installationsgeschosse von weniger als 1.0 Meter lichter Höhe

Die Geschossfläche GF ist die Summe von Nettogeschossfläche NGF und der Konstruktionsfläche KF.

$$GF = NGF + KF$$

Aussengeschossfläche (AGF)

Die Aussengeschossfläche ist die genutzte Grundrissfläche ausserhalb der allseitig umschlossenen und überdeckten Geschossflächen.

Die Aussengeschossfläche umfasst im Wesentlichen:

- Balkone und Terrassen
- Offene Parkgaragen (Gedekte)
- Aussentreppen
- Lieferrampen
- Verkaufsflächen

Auf Wunsch Auftraggeber können weitere Flächen erfasst werden.

2.13 Raumstempel

Die Attribute für die Raumstempel müssen vom Auftraggeber vordefiniert werden.
Ein Beispiel der Raumstempel:



Attribut	Blockattribut	Datenfeld	Beschreibung	Erfassung	SAP relevant
1	RAUMBEZ	Raumbezeichnung	Gem. Beschriftung vor Ort oder der Zweckbestimmung	Vor Ort Liste	x
2	RNR1	Raumnr. physikalisch	Gem. Beschriftung vor Ort	Vor Ort	x
3	RNR2	Raumnr. organisatorisch	Eindeutige Raumnummer gemäss 2.14	CAD	x
4	FL	Raumfläche	Gem. Raumpolygon	CAD	x
5	DIN277	Nutzungsart nach DIN 277	Nach SIA 416/DIN 277 Anhang 1	Richtlinien	x
6	B	Bodenbelag	Bodenbelag vor Ort	Vor Ort	
7	W	Wandoberfläche	Vor Ort	Vor Ort	
8	D	Deckenoberfläche	Vor Ort	Vor Ort	
9	MI	Mieter	Vor Ort oder Liste Auftraggeber	Vor Ort Liste	

Erklärung:

1. (1) Raumbezeichnung: möglichst genaue Beschreibung der Zweckbestimmung vor Ort z.Bsp. Büro, Heizentrale, Garderobe etc
2. (2) Raumnummer physikalisch: gemäss Türschild vor Ort. Falls kein Türschild vorhanden wird Feld nicht ausgefüllt (leer).

2.14 Raumnummer (eindeutige Nr. in Raumstempel)

Ein Beispiel der Raumnummerierung:

302	.	5462	.	020	.	005
Wirtschaftseinheit (WE)		Kostenstelle		Geschoss Anhang 2		Raumnummer

Die Geschossbezeichnung ist dem Anhang „Geschosse“ zu entnehmen. Die Untergeschosse sind 2-stellig mit Minus zu bezeichnen z.B. 1.Untergeschoss (302.5462.-10.005). Die Nummerierung der restlichen Geschosse sind 3 stellig. Das letzte Zahl der Zwischengeschosse wird mit einer 5 bezeichnet z.B. -05 = Zwischengeschoß (ZG) 1.Untergeschoss, 025 Zwischengeschoß 2. Obergeschoß.

2.15 Plannummerierung (Dateinamen)

Ein Beispiel der Dateinamen.

302	.	5462	.	1.Obergeschoß
WE		Kostenstelle		Geschoss

Die Zwischengeschosse werden als solche bezeichnet (Anhang 4) z.B. 101.1050.ZG 1.Obergeschoß

3 Abgabedokumentation

3.1 Lieferumfang

Die erstellten Unterlagen werden in 1-facher Ausführung nach Abschluss der Arbeiten pro Gebäude in einer CD-ROM abgegeben.

Der CD ROM enthält:

- Grundrisspläne DWG Format
- Grundrisspläne PDF Format
- Excel Tabelle

4 Anhänge

4.1 DIN 277 (Anhang 1)

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
HNF 1	Wohnen und Aufenthalt	
HNF 1.1	Wohnräume	Wohn-, Schlaf- und Sanitärräume in Wohnungen, Wohnheime, Internaten, Beherbergungsstätten, Unterkünfte, Wohndielen, Wohnküchen
HNF 1.2	Gemeinschaftsräume	Gemeinschaftsräume in Heimen, Kindertagesstätten, Tagesräume, Aufenthaltsräume, Clubräume, Bereitschaftsräume
HNF 1.3	Pausenräume	Wandelhallen, Pausenhallen, -zimmer, -flächen in Schulen, Hochschulen, Krankenhäusern, Praxen, Verwaltungsgebäuden
HNF 1.4	Warteräume	Warteräume in Verkehrsanlagen, Krankenhäusern, Praxen, Verwaltungsgebäuden
HNF 1.5	Speiseräume	Gast- und Speiseräume, Kantinen, Cafeterias, Tanzcafés, Bars
HNF 1.6	Hafräume	Haftzellen

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele / Bemerkungen
HNF 2	Büroarbeit	
HNF 2.1	Büroräume	Büro-, Diensträume für eine oder mehrere Personen
HNF 2.2	Grossraumbüros ab 15 Arbeitsplätzen	Flächen für Büroarbeitsplätze einschliesslich der im Grossraum enthaltenen Flächen für Pausenzonen, Besprechungszonen, Garderoben, Verkehrswege
HNF 2.3	Besprechungsräume	Sitzungsräume, Prüfungsräume, Elternsprechzimmer
HNF 2.4	Konstruktionsräume	Zeichenräume
HNF 2.5	Schalerräume	Kassenräume
HNF 2.6	Bedienungsräume	Schalträume und Schaltwarten für betriebstechnische Anlagen oder betriebliche Einbauten; Regieräume, Vorführräumen; Leitstellen
HNF 2.7	Aufsichtsräume	Pförtneräume, Wachräume, Haftaufsichtsräume
HNF 2.8	Bürotechnikräume	Photolaborräume, Vervielfältigungsräume, Räume für EDV-Anlagen, Computerräume, Rechenzentren

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
HNF 3	Produktion	
HNF 3.1	Werkhallen	Werkhallen für Produktion und Instandsetzung; Versuchshallen, Prüfhallen, Schwerlabors
HNF 3.2	Werkstätten	Werkstätten für Produktion, Entwicklung, Instandsetzung, Lehre und Forschung; Prüfstände, prothetische Werkstätten, Wartungsstation
HNF 3.3	Technologische Labors	Materialprüflabors, Materialbearbeitungslabors, Labors für mechanische Verfahrenstechnik, Maschinenlabors; licht- und schalltechnische Versuchsräume; Strömungstechnikräume, Hochdruck- und Unterdrucklaborräume, Rein- und Klimaräume
HNF 3.4	Physikalische, physikalisch-technische, elektrotechnische Labors	Physiklabors, Elektrotechnische Labors, Elektronische Labors; geodätische und astronomische Mess- und Beobachtungsräume, Wägeräume; Labors für Elektronenmikroskopie, Massen-Röntgen-Spektroskopie; Beschleuniger-, Reaktor-, Rein- und Klimaräume
HNF 3.5	Chemische, bakteriologische morphologische Labors	Labors für analytische und präparative Chemie, Labors für chemische und pharmazeutische Verfahrenstechnik; biochemische, physiologische Labors, Labors für biologische und medizinische Morphologie; Tierversuchlabors; Isotopenlabors mit Dekontamination; Chromatographieräume, Brut- und Nährbodenräume, Rein- und Klimaräume
HNF 3.6	Räume für Tierhaltung	Stallräume für Nutz-, Versuchs- und kranke Tiere; Milch-, Melkräume, Tierpflege-, Tierwägeräume, Schaukäfige, Aquarien, Terrarien, Futteraufbereitung
HNF 3.7	Räume für Pflanzenzucht	Gewächshausräume, Pilzkulturen
HNF 3.8	Küchen	Kochküchen, Verteiler-, Teeküchen, Vorbereitungsräume, Speiseausgaben, Geschirrrückgaben, Geschirrspülräume
HNF 3.9	Sonderarbeitsräume	Hauswirtschafts- und Hausarbeitsräume, Räume für Wäschepflege, Waschküchen, Spül-, Desinfektions- und Sterilisationsräume, Bettenaufbereitungsräume, Pflegearbeitsräume, Laborspülräume

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
HNF 4	Lagern, Verteilen, Verkaufen	
HNF 4.1	Lagerräume	Lager- und Vorratsräume für Material, Geräte und Waren; Lösungsmittellager, Sprengstofflager, Isotopenlager, Tresorräume, Scheunen, Silos
HNF 4.2	Archive, Sammlungsräume	Registraturen, Lehrmittlräume, Buchmagazine
HNF 4.3	Kühlräume	Tiefkühlräume, Gefrierräume
HNF 4.4	Annahme- und Ausgaberräume	Sortierräume, Verteilräume, Packräume, Versandräume, Ver- und Entsorgungstützpunkte
HNF 4.5	Verkaufsräume	Geschäftsräume, Ladenräume, Kioske, einschliesslich Schaufenster
HNF 4.6	Ausstellungsräume	Messehallen, Musterräume

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
HNF 5	Bildung, Unterricht und Kultur	
HNF 5.1	Unterrichtsräume mit festem Gestühl	Hörsäle, auch Experimentierhörsäle, Lehrsäle
HNF 5.2	Allgemeine Unterrichts- und Übungsräume ohne festes Gestühl	Klassen- und Gruppenräume, Seminar- räume, Studenten- und Schülerarbeits-räume
HNF 5.3	Besondere Unterrichts- und Übungsräume ohne festes Gestühl	Werk- und Bastelräume, Praktikumsräume, Sprachlabors, besondere Zeichensäle, Räume für Grafik, Malerei, Bildhauerei, Räume und Übungszellen für Gesangs-, Sprach- und Instrumentalausbildung, Räume für Hauswirtschaftsunterricht
HNF 5.4	Bibliotheksräume	Leserräume, Katalogräume, Mediotheken, Freihandbüchereien
HNF 5.5	Sporträume	Sport-, Schwimmsport-, Reithallen; Gymnastikräume, Kegelbahnen
HNF 5.6	Versammlungs- räume	Zuschauerräume in Kinos und Theatern, Aulen, Foren, Mehrzweckhallen
HNF 5.7	Bühnen-, Studio- räume	Haupt-, Seiten-, Hinterbühnen; Schnürböden, Orchesterräume, Prodebühnen, Film-, Fernseh-, Rundfunkstudios BBL-Raumbezeichnungen*:

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
HNF 6	Heilen und Pflegen	
HNF 6.1	Räume mit allgemeiner medizinischer Ausstattung	Räume für allgemeine Untersuchung und Behandlung, medizinische Erstversorgung und Erste-Hilfe, Wundversorgung, Beratung (medizinische Vor- und Fürsorge), Ambulanz, Obduktions- und Verstorbenenräume
HNF 6.2	Räume mit besonderer medizinischer Ausstattung	Räume für Funktionsuntersuchungen (klinische Physiologische, Neuro- und Sinnesphysiologie) und spezielle Behandlung
HNF 6.3	Räume für operative Eingriffe, Endoskopien und Entbindungen	Räume für Operationen, Notfall- und Unfallbehandlung, einschliesslich Ein- und Ausleitungsräume, Arztewaschräume
HNF 6.4	Räume für Strahlendiagnostik	Räume für allgemeine und spezielle Röntgendiagnostik, Thermographie, nuklearmedizinische Diagnostik (Applikations- und Messräume)
HNF 6.5	Räume für Strahlentherapie	Räume für konventionelle Röntgentherapie, Hochvolttherapie, Telegammatherapie, nuklearmedizinische Therapie (Applikations- und Implantationsräume)
HNF 6.6	Räume für Physiotherapie und Rehabilitation	Räume für Hydro-, Bewegungs-, Elektro- und Ergotherapie sowie Kuranwendungen; Räume für therapeutische Bäder aller Art, Inhalations- und Klimabehandlung, Krankengymnastik und Massagen, Spiel- und Gruppentherapie, Heilpädagogik, Arbeitstherapie
HNF 6.7	Bettenräume mit allgemeiner Ausstattung in Krankenhäusern, Pflegeheimen, Heil- und Pflegeanstalten	Räume für Normal-, Langzeit- und Leichtpflege von kranken, pflegebedürftigen und psychiatrischen Patienten
HNF 6.8	Bettenräume mit besonderer Ausstattung	Räume für postoperative Überwachung und Intensivmedizin (Überwachung, Behandlung) Dialyse, Nuklearmedizin

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
NNF 7	Nebennutzflächen	
NNF 7.1	Sanitärräume	Toiletten, Wasch-, Duschräume, Baderäume, Saunen, Reinigungsschleusen, Wickelräume, Schminkräume, jeweils einschliesslich Vorräume; Putzräume
NNF 7.2	Garderoben	Umkleideräume, Schrankräume in Wohngebäuden, Kleiderablagen, Künstlergarderoben
NNF 7.3	Abstellräume	Abstellräume in Wohngebäuden und gleichartige Abstellräume in anderen Gebäuden; Fahrradräume, Kinderwagenräume, Müllsammelräume, Keller, Estrichräume, Dielen; Hausdiensträume
NNF 7.4	Fahrzeugabstellflächen	Garagen aller Art; Hallen für Schienen-, Strassen-, Wasser-, Luftfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge
NNF 7.5	Fahrgastflächen	Bahnsteige, Flugsteige, einschliesslich der dazugehörenden Zugänge, Treppen und Rollstiege
NNF 7.6	Räume für zentrale Technik	Räume in Kraftwerken, freistehenden Kesselhäusern, Gaswerken, Ortsvermittlungsstellen, zentrale Müllverbrennungsanlagen für die Ver- und Entsorgung anderer Bauwerke
NNF 7.7	Schutzräume	Räume für den zivilen Bevölkerungsschutz, auch wenn zeitweilig (Mehrzweckbauten) anders genutzt

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
FF 8	Funktionsflächen	
FF 8.1	Abwasseraufbereitung und - beseitigung	Räume für betriebstechnische Anlagen für die Ver- und Entsorgung des Bauwerks selbst, einschliesslich der unmittelbar zu deren Betrieb gehörigen Flächen für Brennstoffe, Löschwasser, Abwasser-, Abfallbeseitigung
FF 8.2	Wasserversorgung	
FF 8.3	Heizung und Brauchwasser-erwärmung	
FF 8.4	Gase (ausser für Heiz- zwecke) und Flüssigkeiten	
FF 8.5	Elektrische Stromversor- gung	
FF 8.6	Fernmeldetechnik	KOMBV-Räume, Fernmeldetechnikräume, Telefonkabinen, Telefonzentralen, Telefonverteilung, Brandmeldeanla- gen etc.
FF 8.7	Raumlufttechnische Anla- gen	- Lüftung
FF 8.8	Aufzugs- und Förderanla- gen	- Lift (für Liftmaschinenraum)
FF 8.9	Sonstige betriebstechni- sche Anlagen	Hausanschlussräume, Installationsräume, -schächte, -kanäle, Abfallverbrennung

Nutzung	Bezeichnung DIN	Beispiele/Bemerkungen
VF 9	Verkehrsflächen	
VF 9.1	Flure, Hallen	Flure, Gänge, Dielen, Korridore einschliesslich Diffe- renzstufen Allgemeine Erschliessung wie Eingangshallen, Windfänge, Vorräume, Schleusen
VF 9.2	Treppen	Treppenräume, -läufe, Fahrtreppen, Rampen (jeweils je Geschoss)
VF 9.3	Schächte für Förderanla- gen	Aufzugschächte, Abwurfschächte, Lift- schächte (je- weils pro Geschoss)
VF 9.4	Fahrzeugverkehrsflächen	Durchfahrten, befahrbare Rampen, Gleisflächen

BUF 10	Bearbeitete Umgebungsfläche	
BUF 10.1	Aussenliegende Fahr- zeugabstell- flächen	Aussen liegende Flächen für Schienen-, Strassen-, Was- ser-, Luftfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge

4.2 Geschossbezeichnung (Anhang 2)

CAD	Geschossbezeichnung
INIT	nicht benutzen: Initialeintrag
-95	Zwischengeschoss (ZG) 9. Untergeschoss
-90	9. Untergeschoss
-85	ZG 8. Untergeschoss
-80	8. Untergeschoss
-75	ZG 7. Untergeschoss
-70	7. Untergeschoss
-65	ZG 6. Untergeschoss
-60	6. Untergeschoss
-55	ZG 5. Untergeschoss
-50	5. Untergeschoss
-45	ZG 4. Untergeschoss
-40	4. Untergeschoss
-35	ZG 3. Untergeschoss
-30	3. Untergeschoss
-25	ZG 2. Untergeschoss
-20	2. Untergeschoss
-15	ZG 1. Untergeschoss
-10	1. Untergeschoss
-05	ZG Untergeschoss
000	Erdgeschoss
005	ZG Erdgeschoss
010	1. Obergeschoss
015	ZG 1. Obergeschoss
020	2. Obergeschoss
025	ZG 2. Obergeschoss
030	3. Obergeschoss
035	ZG 3. Obergeschoss
040	4. Obergeschoss
045	ZG 4. Obergeschoss
050	5. Obergeschoss
055	ZG 5. Obergeschoss
060	6. Obergeschoss
065	ZG 6. Obergeschoss
070	7. Obergeschoss
075	ZG 7. Obergeschoss
080	8. Obergeschoss
085	ZG 8. Obergeschoss
090	9. Obergeschoss