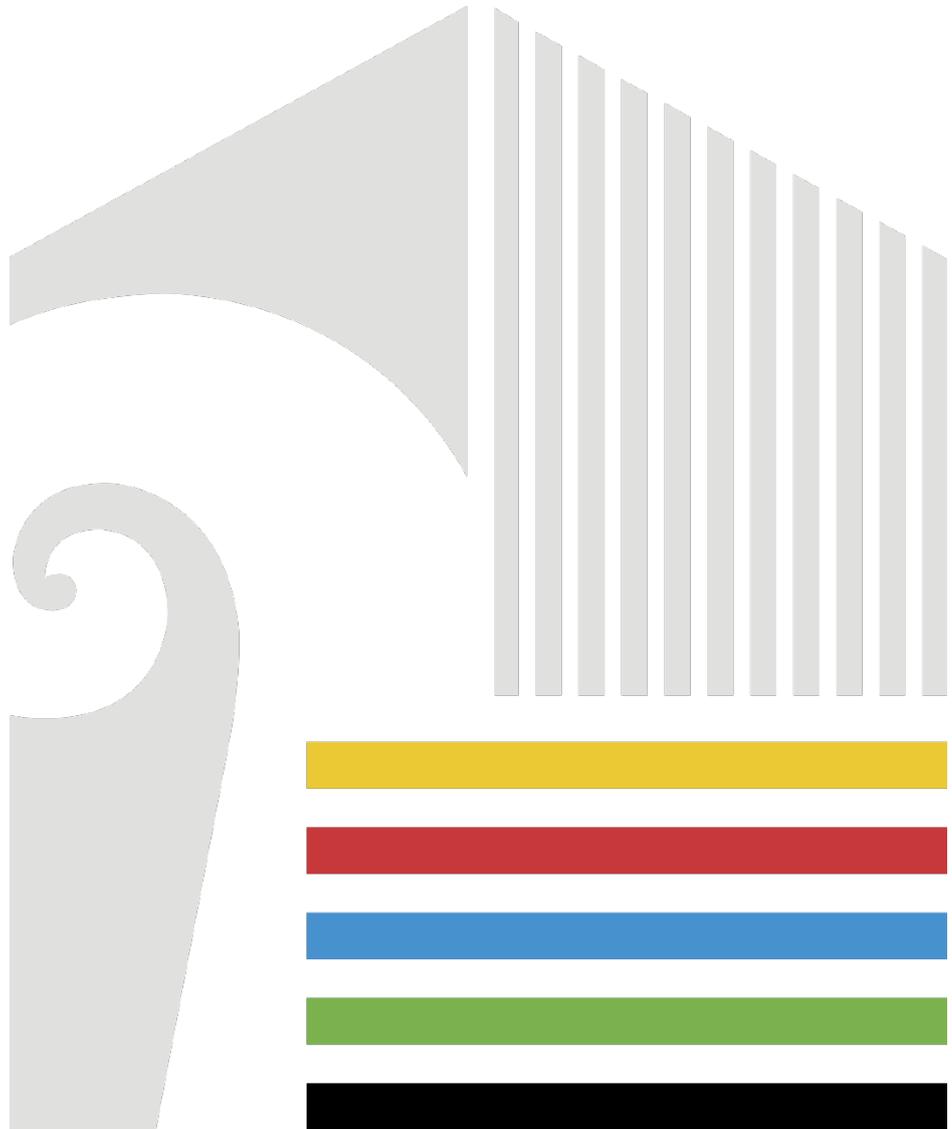




Richtlinie Bezeichnungen

Version 2022



Herausgeber	Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt Städtebau & Architektur Fachbereich Gebäudetechnik
Inhalt und Redaktion	Fachbereich Gebäudetechnik Anregungen zu dieser Richtlinie sind zu richten an: gebaeudetechnik@bs.ch
Bezugsquelle	Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt Städtebau & Architektur Fachbereich Gebäudetechnik Münsterplatz 11, 4001 Basel bvdsa@bs.ch www.staedtebau-architektur.bs.ch

Änderungsindex

Datum	Version	Bemerkung
19.10.2022	2022	Erste Ausgabe dieser Richtlinie
27.12.2023	2022	CAFM-Richtlinie (IBS) entfällt per 2024: 1.5 wird gestrichen

Inhalt

1.	Einleitung	4
1.1	Ziel und Zweck	4
1.2	Geltungsbereich	4
1.3	Grundlagen.....	4
1.4	Verbindlichkeit	4
2.	Bezeichnungskonzept	5
2.1	Raumbezeichnung.....	5
2.2	Aufbau	5
2.3	Arealcode	6
2.4	Gebäudenummer.....	6
2.5	Gebäude / Trakt.....	6
2.6	Geschoss, Treppenhaus / Schacht, Aussenanlage.....	6
2.6.1	Geschoss	6
2.6.2	Treppenhaus / Schacht.....	7
2.6.3	Aussenanlage.....	7
2.6.4	Bezeichnungen Geschoss, Treppenhaus / Schacht und Aussenanlage:.....	7
2.7	Raumbezeichnungen und Raumnummern.....	8
2.7.1	Allgemeines.....	8
2.7.2	Nummerierungsprinzipien	8
2.8	Zusatz «Raumbezeichnungen und Raumnummern Wohngebäude im FV»	9
3.	Architektur	10
3.1	Dokumentenbezeichnung Architektur	10
3.2	Planeinträge Architektur.....	10
3.2.1	Raumbezeichnung / Raumstempel	11
3.2.2	Planarchivierungscode.....	12
3.3	Raumbeschriftung vor Ort (Signaletik)	14
4.	Gebäudetechnik	16
4.1	Dokumentenbezeichnung Gebäudetechnik.....	16
4.2	Planeinträge Gebäudetechnik.....	16
4.3	Beschriftung Revisionsdeckel	17
4.4	Beschriftung Gebäudetechnik-Anlagen.....	17
4.4.1	Anlagen- und Apparatesbeschriftung der Gewerke HLKKSE.....	17
4.4.2	Teilanlagenbeschriftungen.....	19
4.4.3	Apparate- / Feldgerätebeschriftung.....	20
4.4.4	Medienpfeile	20
4.4.5	Farben für Medienleitungen	21

4.5	Beschriftung Schaltgerätekombinationen	22
4.5.1	Bezeichnung Elektroanlagen	22
4.5.2	Feldbeschriftungen	22
4.5.3	Einspeisungen	22
4.5.4	Schaltschrankkomponenten und Klemmen	23
4.6	Beschriftung Elektro-Anlagen und Apparate	23
4.6.1	Apparate	23
4.6.2	Abzweig- und Verbindungsdosen	24
4.6.3	Notleuchten	24
4.6.4	Potentialausgleich	24
4.6.5	Sondernetze	25
4.7	Beschriftung UKV	25
4.7.1	Beschriftung UKV-Verteiler (Rack)	25
4.7.2	Beschriftung der Höheneinheiten (HE)	26
4.7.3	Beschriftung der Panels und Ports	27
4.7.4	UKV-Dosen	28
4.7.5	Beschriftung der UKV-Kabel	28
4.8	Bezeichnungskonzept Gebäudeautomation	28
5.	Abkürzungsverzeichnis	29
6.	Abbildungsverzeichnis	30
7.	Tabellenverzeichnis	30

1. Einleitung

1.1 Ziel und Zweck

Mit dieser Richtlinie definiert Städtebau & Architektur des Kantons Basel-Stadt einheitliche Vorgaben und Standards in den Bereichen Architektur und Gebäudetechnik für kantonale Liegenschaften, welche in deren Auftrag geplant und verwaltet werden. Die Richtlinie dient als Vorgabe für eine ökonomische, zukunftsgerichtete und gleichbleibende Planung und Bezeichnung von Gebäuden, Dokumenten und Gebäudetechnikanlagen.

1.2 Geltungsbereich

Beschrieben werden die Anforderungen an neu zu erstellende Dokumente und Anlagen im Rahmen von Neu- und Sanierungsprojekten. Bei kleineren Anpassungen bestehender Gebäude oder Anlagen ist auf das bestehende Bezeichnungskonzept Rücksicht zu nehmen. Es gilt der Grundsatz der Verhältnismässigkeit – begründete Abweichungen sind möglich.

Die in diesem Dokument beschriebenen Vorgaben finden Anwendung bei Gebäuden des Verwaltungsvermögens, des Finanzvermögens sowie der Pensionskasse. Für Liegenschaften von Dritten (z.B. Universität Basel) gelten, falls vorhanden, deren eigene Vorgaben.

Diese Richtlinie ersetzt die nachfolgenden früheren Richtlinien und Dokumente:

- Gebäude- und Raumbezeichnung, 0_7612
- Liste Raumbezeichnungen im FV, 0_7613
- Bezeichnungskonzept Elektro, 0_7712
- Plan-Dateibezeichnung
- Planarchivierungscode

1.3 Grundlagen

Die vorliegende Richtlinie ist eine Ergänzung zu den Richtlinien «2_3410 CAD-Richtlinie» und «0_7721 Richtlinie GT Bezeichnungskonzept Gebäudeautomation» von S&A.

Zum Zeitpunkt der Ausführung sind die aktuell gültigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien massgebend, welche als anerkannter Stand der Technik gelten. Grundsätzlich gelten die Schweizer Normen und Leitsätze. Wo solche fehlen, sind die international harmonisierten Normen anzuwenden. Es sind auch die aktuell gültigen Empfehlungen, Vorgaben und Merkblätter der Fachverbände (SIA, VKF, Electrosuisse, SWKI, Suissetec, SVGW, MeGA, IWB usw.) anzuwenden.

Die aktuellen Richtlinien und Vorgaben des Kantons Basel-Stadt sind jeweils auf der Homepage von Städtebau & Architektur – Hochbau (https://www.hochbauamt.bs.ch/richtlinien_vorlagen.html) abrufbar.

Ebenfalls zu berücksichtigen sind die spezifischen Richtlinien und Dokumente der jeweiligen Nutzerdepartemente.

1.4 Verbindlichkeit

Die Vorgaben dieser Richtlinie sind verbindlich, sofern diese nicht im Widerspruch mit den aktuell gültigen Gesetzen und Normen sind. Jedes Projekt, sowie sämtliche Abweichungen zu dieser Richtlinie mit begründeten Ausnahmen, sind von der betroffenen Fachstelle Gebäudetechnik oder der Projektleitung Bauherr genehmigen zu lassen.

2. Bezeichnungskonzept

2.1 Raumbezeichnung

Das Bezeichnungskonzept wird für folgende Zwecke verwendet:

- Raumstempel in Planwerk
- Raumbeschriftungen
- Beschriftung Gebäudetechnik-Anlagen

Beispiel für die Bezeichnung eines Raumes: Gebäude / Trakt A, 1. OG, Raum 101

Raumbezeichnung	Bemerkungen
A.OG01.101	Um eine bessere Lesbarkeit zu erreichen, werden die Komponenten durch einen Punkt getrennt.

Wie sich die Raumbezeichnung zusammensetzt, wird in den nachfolgenden Kapiteln erklärt.

2.2 Aufbau

Das Bezeichnungskonzept setzt sich aus folgenden Blöcken zusammen:

Block	Bsp.	Bezeichnung	Anz. Zeichen	Typ	Erklärung
Arealcode	08202902		8	Variabel	Eindeutige Arealbezeichnung.
Gebäudenummer	102382		6	NNNNNN	Sechsstelliger Zahlencode.
Gebäude / Trakt	A – Z		1	A	Einstelliger Buchstabe, welcher der Gebäudenummer zugeordnet ist. Auch als Trakt bezeichnet.
Geschoss, Treppenhaus / Schacht, Aussenanlage	DA01 DZ01 - DZ99 DG01 - DG99 OZ01 - OZ99 OG01 - OG99 EZ01 - EZ99 EG00 UZ01 - UZ99 UG01 - UG99 XX01 - XX99 AA01 - AA99	Dachaufsichten Zwischendachgeschosse Dachgeschosse Zwischenobergeschosse Obergeschosse Zwischenerdgeschosse Erdgeschoss Zwischenuntergeschosse Untergeschosse Vertikalschächte Aussenanlage	4	AANN	Die jeweiligen Geschosse und Schächte eines Gebäudes sowie die Infrastruktur der Aussenanlage werden mit Buchstaben und Zahlen kombiniert. Die Buchstaben bezeichnen die Geschossart, die Schächte und die Aussenanlage, die nachfolgenden Zahlen die Geschossebenen, die genaue Lage der Schächte und der Infrastruktur Aussenanlage.
Raumnummer	001 - 999		3	NNN	
SGK / Rack	T01 - T99 R01 - R99	Schaltgerätekombinationen IT-Racks	3	ANN	Die SGK und Racks werden pro Raum nummeriert.
Anlagebezeichnung	Hauptverteilung	Beispiele: Hauptverteilung Etagenverteiler Gebäudeverteiler Lüftung			Die Anlagebezeichnung ist im Klartext zu schreiben.

Tabelle 1: Aufbau der Bezeichnung

A: alphanumerische Datenstelle (Grossbuchstaben)
 N: numerische Datenstelle (Zahlen)

2.3 Arealcode

Für die Arealbezeichnung von Grundstückspartellen im Kanton Basel-Stadt wird ein achtstelliger numerischer Arealcode (Basel), respektive achtstelliger alphanumerischer Arealcode (Riehen und Bettingen), welcher auf den offiziellen Daten der amtlichen Vermessung des Kantons Basel-Stadt basiert, verwendet.

Beispiel:

Gemeinde	Aufbau	Arealcode
Basel	Sektion 8, Parzelle 2029, Index 2	08202902
Riehen	Sektion RC, Parzelle 7, Index 4	RC000704
Bettingen	Sektion B, Parzelle 75, Index 5	0B007505

Für die Arealbezeichnung ausserkantonaler Grundstückspartellen wird als Arealcode die Eidgenössische Grundstücksidentifikation «E-GRID» verwendet (CH gefolgt von 12-stelligem Zahlencode). Beispiel: CH244982789135

Die Vergabe und Zuordnung der Arealcodes erfolgt durch S&A-Gebäudemanagement (Service-desk).

2.4 Gebäudenummer

Jedem Gebäude im Finanz- und Verwaltungsvermögen des Kantons Basel-Stadt ist eine sechsstellige Gebäudenummer zugeordnet. Besteht ein Gebäude aus mehreren Trakten, so wird nicht dem gesamten Gebäude, sondern jedem Trakt des Gebäudes eine sechsstellige Gebäudenummer zugeordnet. Hiermit kann das Gebäude, der Gebäudetrakt, respektive das Gebäude einer Gebäudeanlage eindeutig identifiziert werden.

Die Vergabe und Zuordnung der Gebäudenummern erfolgt durch S&A-Gebäudemanagement (Servicedesk).

Für die Gebäude ID des Geoportals des Kantons Basel-Stadt (MapBS) sowie für den eidgenössischen Gebäudeidentifikator (EGID) des Eidg. Gebäude und Wohnungsregisters (GWR) bestehen andere Gebäudeidentifikationsnummern.

2.5 Gebäude / Trakt

Der Einfachheit halber und zur Kürzung der Bezeichnungen, werden den Gebäudenummern zusätzlich einstellige Buchstaben zugeordnet. Areale mit mehreren Gebäuden werden alphabetisch von A bis Z beschriftet.

Beispiel:

Gebäudenummer	Gebäude / Trakt
101551	A
100898	B
100887	C
101553	D

2.6 Geschoss, Treppenhaus / Schacht, Aussenanlage

2.6.1 Geschoss

Die jeweiligen Geschosse eines Gebäudes werden mit einem vierstelligen Code bezeichnet. Dabei werden Buchstaben und Zahlen kombiniert. Die Buchstaben bezeichnen die Geschossart, die nachfolgenden Zahlen die Geschossebene.

2.6.2 Treppenhaus / Schacht

Treppenhäuser als Ganzes und vertikal durch das Gebäude verlaufende Schächte (z.B. für Lifte, Steigzonen etc.) sind fortlaufend mit dem Kürzel XX01, XX02 etc. zu bezeichnen.
 Bei Bedarf können Treppenpodeste mit Zwischengeschossen gleichgesetzt und sinngemäss mit UZ01, UZ02 etc. beschriftet werden. Sonderformen wie z.B. Sockelgeschoss, Attikageschoss etc. sind entsprechend ihrer Lage den nachstehend aufgeführten Geschossarten / Geschossebenen zuzuordnen.

2.6.3 Aussenanlage

Aussenanlagen werden bei Bedarf in das Bezeichnungskonzept eingebunden. Die Raumbezeichnung entfällt dabei. Aussenanlagen sollen in räumlich sinnvolle, thematische Bereiche gegliedert werden. Die in Aussenanlagen vorhandenen Vorplätze, Spiel- und Pausenplätze, Ver- und Entsorgungssammelstellen, Velounterstände und Parkplatzanlagen etc. sind fortlaufend mit dem Kürzel AA01, AA02 etc. zu bezeichnen.

2.6.4 Bezeichnungen Geschoss, Treppenhaus / Schacht und Aussenanlage:

Dachaufsichten	DA01
Zwischendachgeschosse	DZ01 – DZ99
Dachgeschosse	DG01 – DG99
Zwischenobergeschosse	OZ01 – OZ99
Obergeschosse	OG01 – OG99
Zwischenerdgeschosse	EZ01 – EZ99
Erdgeschoss	EG00
Zwischenuntergeschosse	UZ01 – UZ99
Untergeschosse	UG01 – UG99
Treppenhäuser, Vertikalschächte	XX01 – XX99
Aussenanlage	AA01 – AA99

Tabelle 2: Bezeichnung Geschoss-, Treppenhaus/Schacht und Aussenanlage

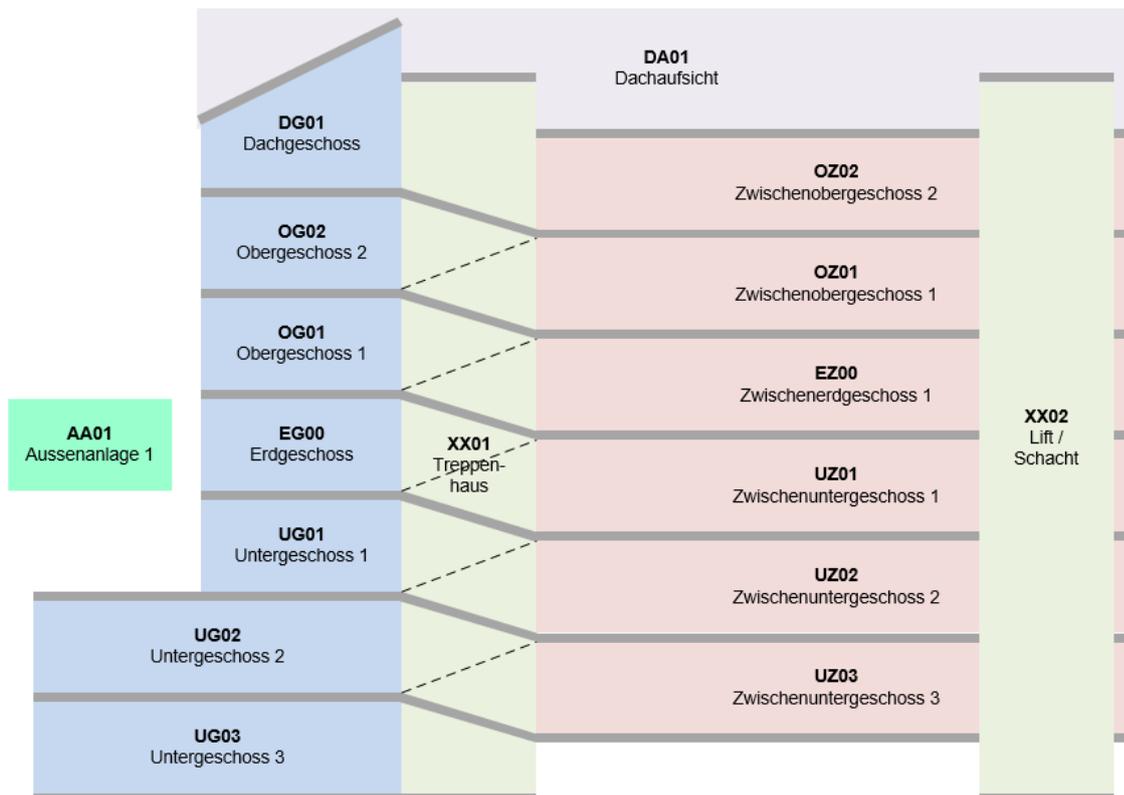


Abbildung 1: Bezeichnung Geschoss-, Treppenhaus/Schacht und Aussenanlage

2.7 Raumbezeichnungen und Raumnummern

2.7.1 Allgemeines

Auf eine sinnvolle, verständliche und selbsterklärende Raumbezeichnung und Raumnummerierung wird Wert gelegt.

2.7.2 Nummerierungsprinzipien

Bei der Raumnummerierung kann zwischen den nachfolgenden Nummerierungsprinzipien gewählt werden.

Nummerierung fortlaufend:

Räume werden pro Gebäude und pro Geschoss mit einer dreistelligen Nummer im Uhrzeigersinn, beginnend beim Hauptzugang oder Haupttreppenhaus nummeriert z.B. 001, 002, 003 etc.

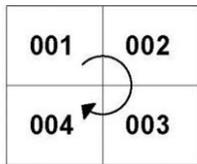


Abbildung 2: Raumnummerierung fortlaufend

Nummerierung nach Trakten:

Komplexe Grundrissformen können in Blöcke oder Trakte aufgeteilt werden. So ist es denkbar z.B. einen Trakt mit 100er-Nummern (100 bis 199) und einen anderen Trakt mit 200er-Nummern (200 bis 299) zu beschriften. Dies hat den Vorteil, dass dadurch Reservenummern für spätere Raumunterteilungen entstehen.

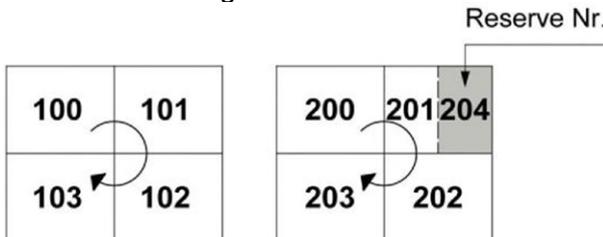


Abbildung 3: Raumnummerierung nach Trakten (Trakt 1: 100er-Nr., Trakt 2: 200er-Nr.)

2.8 Zusatz «Raumbezeichnungen und Raumnummern Wohngebäude im FV»

Wenn im Finanzvermögen Wohnungsgrundrisse neu aufgenommen oder digitalisiert werden, sind bei umfangreichen Sanierungen, Umbauten oder Neubauten folgende **Raumbezeichnungen und Raumnummern IBS** zu verwenden:

Geschoss-, Schachtcode	Raum-Nr. IBS	Raumbezeichnung IBS	Art des Raumes
UG01-UG99 EG00 OG01-OG99	001-099	Korridor	Allgemein zugängliche Flure, Korridore, Gänge etc.
	001-099	Abstellraum	Allgemeine Abstellräume
	001-099	Trockenraum	
	001-099	Waschküche	
	001-099	Technikraum	Alle Arten von Technikräumen
XX01-XX99	ohne	Lift	Abstellraum für Fahrräder
	ohne	Schacht	Aufzug, Lift
	ohne	Treppenhaus	Schächte aller Art
UG01-UG99 EG00 OG01-OG99	001-099	Mieterkeller 1, Mieterkeller 2 etc.	Treppe als Haupteintritt des Hauses mit Umfassungswänden
	001-099	Estrich 1, Estrich 2 etc.	Zu einer Wohnung gehörender Kellerraum
	101-199	Korridor	Abstellräume der Mieter unter dem Dach
	101-199	Küche	Flur, Gang, Diele, Korridore innerhalb von Wohnungen
	101-199	Wohnzimmer	Küchen aller Art
	101-199	Zimmer 1, Zimmer 2 etc.	Wohnzimmer
	101-199	Abstell	Alle anderen Zimmer
	201-299	WC	Abstellräume in Wohnungen
	201-299	Bad/WC	WC, Gäste-WC
	201-299	Du/WC	Badezimmer mit Badewanne und WC, Gäste-Bad etc.
	201-299	Bad/Du/WC	Badezimmer mit Dusche und WC, Gäste-Bad etc.
	301-399	Balkon	Badezimmer mit Badewanne, Dusche und WC
	301-399	Terrasse	Balkone, Loggien
	AA01-AA99	ohne	Aussenanlage
			Umgebung, Parkplatzanlagen, Stellplätze, Abstellplätze

Tabelle 3: Raumbezeichnungen und Raumnummern Wohngebäude im Finanzvermögen

Beispiel: „A OG01 103 Zimmer 1“ ist ein Zimmer mit Raumnummer 103, im 1. OG, von Trakt A

3. Architektur

3.1 Dokumentenbezeichnung Architektur

Als Übersicht der zu liefernden Dokumente, ist über alle SIA-Phasen hinweg ein Dokumentenverzeichnis (KBOB Dokumententyp O08001) zu führen.

Für die Architektur- und die Gebäudetechnik-Unterlagen soll ein gemeinsames Dokumentenverzeichnis geführt werden.

Auf der Webseite von Städtebau & Architektur kann ein Muster-Dokumentenverzeichnis heruntergeladen werden.

https://www.hochbauamt.bs.ch/richtlinien_vorlagen/cad.html

Minimalanforderungen an Dokumenten- / Dateibezeichnungen Architektur:

- Während der Projektphase sind die Dokumente mit einem Datums-Prefix (yyyy-mm-dd) zu versehen.
- Die Dokumente müssen das Projektkürzel (z.B. PRJ) für die bessere Identifikation beinhalten.
- Bei Dokumenten, die sich auf ein Areal beziehen, muss die Gebäude- / Traktbezeichnung (z.B. A, AB, A-D) ersichtlich sein.
- Aus dem Dateinamen muss der Dokumenteninhalte auch für Dritte ersichtlich sein.
- Die Reihenfolge hinter dem Datums-Prefix kann frei gewählt werden.
- Grundrisse, Schnitte und Fassaden sind als Einzeldateien zu verwalten.

Mögliche Beispiele:

- yyyy-mm-dd_PRJ_Arch_Grundriss_A_EG.pdf
- PRJ_A_Arch_Längsschnitt_A-A.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_Arch_Nordfassade_AB.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_Baubeschrieb_Arch.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_A-D_Farbkonzept.pdf
- PRJ_A-D_Raumbuch.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_BKP211_Werkvertrag.pdf

3.2 Planeinträge Architektur

Auf der Webseite von Städtebau & Architektur sind Wegweisungen und Planvorlagen verfügbar. Zu beachten gilt es, dass für die Pläne des Verwaltungsvermögens, des Finanzvermögens und der Pensionskasse Basel-Stadt unterschiedliche Planvorlagen verwendet werden müssen.

https://www.hochbauamt.bs.ch/richtlinien_vorlagen/cad.html

Dokument / Dateien	Typ
«Wegweisung CAD-Planvorlage_Baueingabe_Architektur»	PDF
«Wegweisung CAD-Planvorlage_Ausführung_und_Revision_Architektur»	PDF
«CAD-Planvorlagen Verwaltungsvermögen (VV)»	zip
«CAD-Planvorlagen Finanzvermögen (FV)»	zip
«CAD-Planvorlagen Pensionskasse Basel-Stadt (PK)»	zip

3.2.1 Raumbezeichnung / Raumstempel

Die geforderten Raumnummern sind auf den Grundrissen der Projekt- und Ausführungspläne, in der Regel im Raumstempel, auf dem Layer „A1Z24_RAUMTEXT_SA“, einzutragen.

Nachfolgend ein Beispiel eines Grundrissplans Trakt A, Erdgeschoss, Raumbezeichnungen (Aufteilung in Blöcke und Raumnutzung).

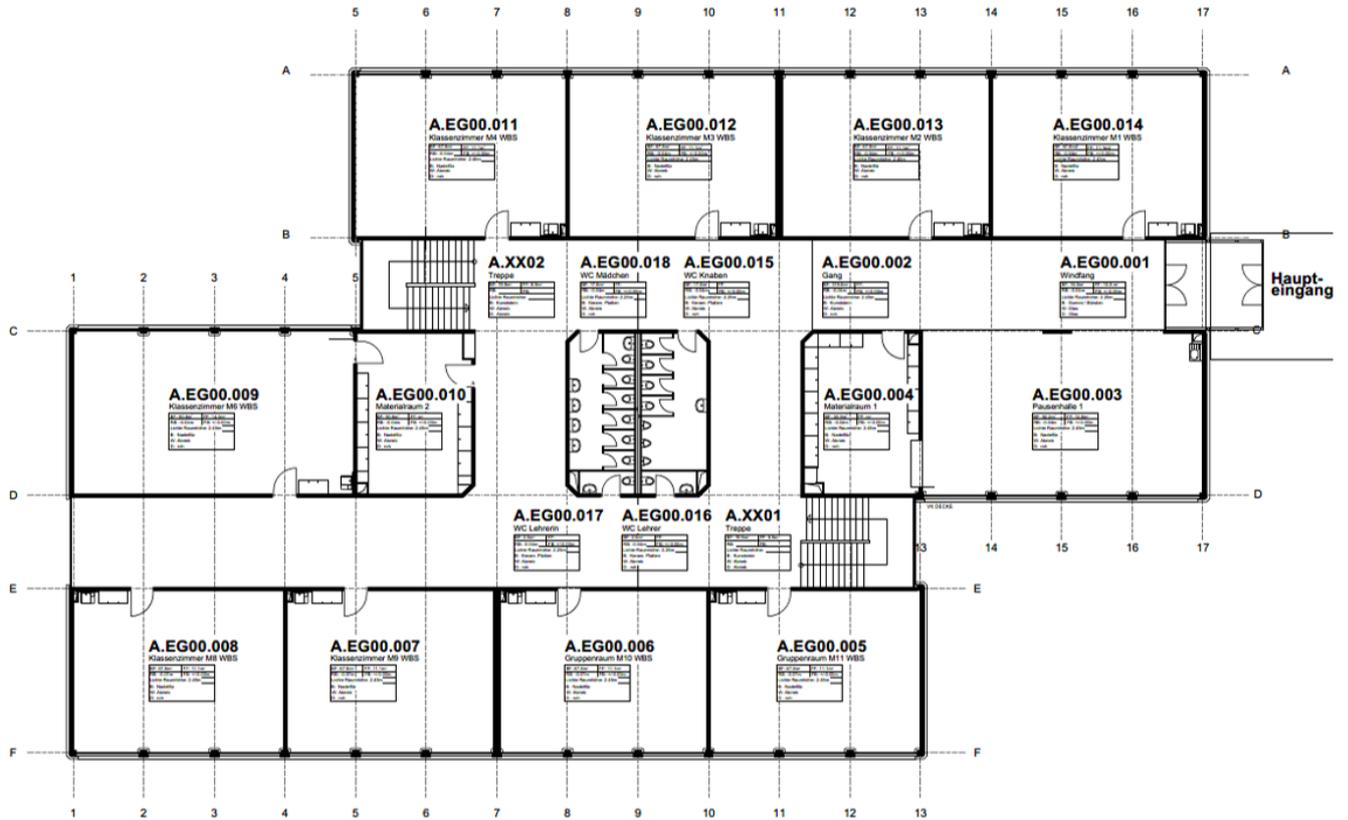


Abbildung 4: Raumbezeichnung / Raumstempel im Grundrissplan

3.2.2 Planarchivierungscode

Der Planarchivierungscode wird ausschliesslich für die bei S&A im digitalen Planarchiv «SwissFM» zu archivierenden Revisionspläne Architektur benötigt.

Alle anderen Pläne (z.B. Vor- bis und mit Ausführungspläne Architektur, Statik-, Gebäudetechnik, usw.) verfügen über keinen Planarchivierungscode.

Gg-0000-HHHi-DDDDDDDDDD **FPALEENNV**.vwx/dwg/pdf
 < Gebäudetyp / Adresse > < Planinhalt > < Datei-Format >

Beispiel Archivierungscode-Eintrag in Codierungsfeld auf Plantitelseite:

Gebäude- typ	Strassen- code	Haus Nr. / a-z	EGID	Sparte	Planungs- phase	Planart	Geschoss / Lage	Geschossz. / Schnittebene	Numme- rierung	Version	File- endung
Sc	0428	061x	245612968	A	0	G	E	00	01	A	.DWG

Gebäudetyp / Adresse:

Die für das jeweilige Projekt zuständigen Projektleitenden S&A beziehen die Codierung „Gebäudetyp / Adresse“ beim Zeichnungsbüro S&A und leiten diese an die von S&A Beauftragten weiter. Die von S&A Beauftragten übertragen die Codierung „Gebäudetyp / Adresse“ im Codierungsfeld der CAD-Planvorlage S&A „Ausführung und Revision Architektur“.

Gg	Gebäudetyp
0000	Offizieller Strassencode Basel-Stadt (Code für ausserkantonale Gebäude)
HHH	Offizielle Hausnummer
i	Index zu Hausnummer a-z (Hausnummer ohne Index = x)
DDDDDDDDDD	Eidgenössische Gebäudeidentifikation (EGID)

Planinhalt:

Die Codierung betreffend «Planinhalt» ist von den von S&A Beauftragten gemäss nachstehendem Codierungsschlüssel im Codierungsfeld der CAD-Planvorlage S&A «Ausführung und Revision Architektur» zu übertragen.

F	Fachbereich / Sparte
P	Planungsphase Norm SIA112
A	Planart
L	Geschoss / Lage
EE	Geschosszahl / Schnittebene
NN	Nummerierung
V	Version

Fachbereich / Sparte:

F	Fachbereich / Sparte
A	Architektur
I	Innenarchitektur (Innenausbau / Mobiliar)
U	Landschaftsarchitektur (Umgebung / Landschaftsplanung)

Planungsphase Norm SIA112:

P	Planungsphase
0	Bestandsplanung
	Revisionspläne

Planart:

A	Planart
V	Situation
G	Grundriss
S	Schnitt
F	Ansicht
D	Detail
3	3D-Modell, Isometrie
X	Schema, Diverse

Geschoss / Lage:

L	Geschoss / Lage
U	Untergeschoss
E	Erdgeschoss
O	Obergeschoss
Z	Zwischengeschoss
Q	Querschnitt
L	Längsschnitt
N	Nord
S	Süd
W	West
O	Ost
X	Diverse

Geschosszahl / Schnittebene:

EE	Geschosszahl / Schnittebene
00	Erdgeschoss, Situation
01-99	Geschoss 01-99
0A-0Z	Schnitt A-Z
0X	Fassade, Dachaufsicht, Diverse

Nummerierung:

NN	Nummerierung
01-99	Plan 01-99

Version:

V	Version
A	Index A

3.3 Raumbeschriftung vor Ort (Signaletik)

Vor Ort, bei der Türe (Türrahmen / Türe usw.) zum entsprechenden Raum, muss eine Raumbeschriftung (Signaletik) angebracht werden, auf welcher die Raumbezeichnung mitaufgeführt ist. Es ist darauf zu achten, dass die Raumbeschriftung vor Ort einfach angepasst/ausgewechselt werden kann (z.B. Papier unter Plexiglas). Bei kleineren Anpassungen und/oder schützenswerten Gebäuden ist auf den Bestand Rücksicht zu nehmen und allenfalls eine spezifische Lösung für die notwendige Raumbezeichnung zu suchen. Die Ausführung ist immer mit dem Nutzer, Architekten und PL Bauherr abzustimmen.

Beispiel Raumbeschriftung mit Raumbezeichnung:

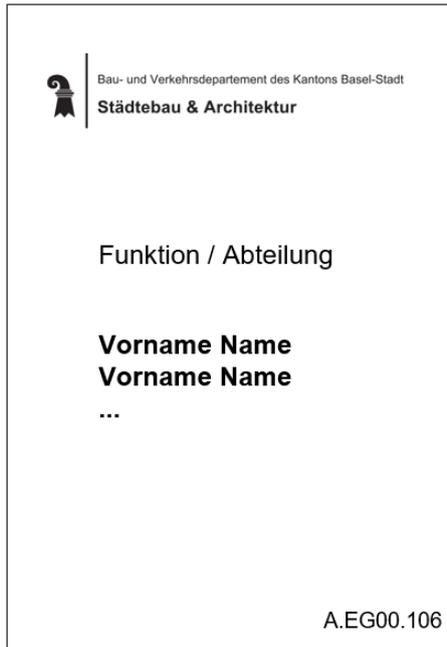


Abbildung 5: Raumbeschriftung mit Raumbezeichnung

Beispiele Raumbeschriftung mit Raumbezeichnung und nutzerspezifischer Raumbezeichnung:



Abbildung 6: Raumbeschriftungen mit Raumbezeichnung und nutzerspezifischer Raumbezeichnung

Beispiel Allgemeinraum mit Raumbezeichnung und Piktogramm:

Allgemeine Räume wie WC, Besprechungszimmer usw. dürfen auch mit Piktogrammen bezeichnet werden.



Abbildung 7: Raum mit Raumbezeichnung und Piktogramm

4. Gebäudetechnik

4.1 Dokumentenbezeichnung Gebäudetechnik

Als Übersicht aller existierenden und neu zu liefernden Dokumente, muss über alle SIA-Phasen hinweg ein Dokumentenverzeichnis (KBOB Dokumententyp O08001) geführt werden.

Für die Architektur- und die Gebäudetechnik-Unterlagen soll ein gemeinsames Dokumentenverzeichnis geführt werden.

Auf der Webseite von Städtebau & Architektur kann ein Muster-Dokumentenverzeichnis heruntergeladen werden.

https://www.hochbauamt.bs.ch/richtlinien_vorlagen/gt.html

Minimalanforderungen an Dokumenten- / Dateibezeichnungen Gebäudetechnik:

- Während der Projektphase sind die Dokumente mit einem Datums-Prefix (yyyy-mm-dd) zu versehen.
- Die Dokumente müssen das Projektkürzel (z.B. PRJ) für die bessere Identifikation beinhalten.
- Bei Dokumenten, die sich auf ein Areal beziehen, muss die Gebäude- / Traktbezeichnung (z.B. A, AB, A-D) ersichtlich sein.
- Aus dem Dateinamen muss der Dokumenteninhalte auch für Dritte ersichtlich sein.
- Die Reihenfolge hinter dem Datums-Prefix kann frei gewählt werden.
- Pläne sind pro Stockwerk als Einzeldateien zu verwalten.
- Prinzipschemas sind pro Anlage als Einzeldateien zu verwalten.

Mögliche Beispiele:

- yyyy-mm-dd_PRJ_A_Lüftung_Prinzipschema_L001_Aula.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_Prinzipschema_UKV_A-D.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_Installationsplan_Elektro_A_1.OG.pdf
- PRJ_Messprotokoll_UKV_A.UG01.107.R01.pdf
- PRJ_Elektro_SiNa_A.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_A-D_Kanalisationsplan.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_AB_Gebäudeautomation_Topologieschema.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_A_Heizung_Funktionsbeschreibung.pdf
- PRJ_A-D_Heizung_Bedienungsanleitung_Fühler.pdf
- yyyy-mm-dd_PRJ_BKP250_Werkvertrag.pdf

4.2 Planeinträge Gebäudetechnik

Auf der Webseite von Städtebau & Architektur sind Wegweisungen und Planvorlagen verfügbar.

https://www.hochbauamt.bs.ch/richtlinien_vorlagen/cad.html

Dokument / Dateien	Typ
«Wegweisung CAD-Planvorlage_Ausführung_und_Revision_Gebäudetechnik»	PDF
«CAD-Planvorlagen Verwaltungsvermögen (VV)»	zip
«CAD-Planvorlagen Finanzvermögen (FV)»	zip
«CAD-Planvorlagen Pensionskasse Basel-Stadt (PK)»	zip
«Farblegenden Gebäudetechnik»	PDF

4.3 Beschriftung Revisionsdeckel

Revisionsdeckel sind mit geeigneten Mitteln und in Absprache mit der PL Bauherr und Fachspezialisten zu bezeichnen. Die Deckel sind in den Installationsplänen darzustellen.

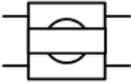
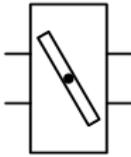
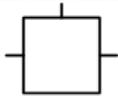
Apparat	Gewerk	Symbol
Durchflussarmaturen: Absperrorgane (Ventile, Schieber, Klappen usw.)	HLKS	
Volumenstromregler	Lüftung	
Brandschutzklappe	Lüftung	
Dose	Elektro	

Tabelle 4: Revisionsdeckel (Tabelle nicht abschliessend)

4.4 Beschriftung Gebäudetechnik-Anlagen

4.4.1 Anlagen- und Apparatebeschriftung der Gewerke HLKKSE

Für alle Anlagen und Apparate wie Wärmepumpen, Heizkessel, Wärmetauscher, Wassererwärmer, Kältemaschinen, Rückkühler, Expansionsgefässe, Luftaufbereitungsanlagen, einzelne Ventilatoren, grössere Pumpen, Speicher, Wasseraufbereitungsanlagen, Hebeanlagen, USV-Anlagen, Transformatoren usw. ist ein entsprechendes Schild am Apparat zu befestigen.

Die Beschriftungsschilder sind auf der Revisionsseite gut sichtbar anzubringen. Die Schilder sind gemäss nachfolgenden Vorgaben auszuführen.

Die Anlagen und Teilanlagen sind gemäss Richtlinie «0_7721 Richtlinie GT Bezeichnungskonzept Gebäudeautomation» zu bezeichnen.

Material:	Kunststoff oder Aluminium
Grösse:	Breite 150 mm / Höhe nach Bedarf
Farbe:	schwarz
Befestigung:	geschraubt
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	Zeile 1: 30 pt Zeilen 2-7: 14 pt

Zeile auf Schild	1	2	3 – fortlaufend										
			Anlage + Bezeichnung	Hersteller / Typ	Primär		Sekundär		Kältemitteltyp / Inhalt	Volumen	Luftmenge Zuluft	Luftmenge Abluft	Leistung Elektro
					Leistung Wärme, Kälte	Temperatur Vor- und Rücklauf	Leistung Wärme oder Kälte	Temperatur Vor- und Rücklauf					
Einheit	-	-	kW	°C	kW	°C	- / kg	m³	m³/h	m³/h	kW		
Wärmepumpe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Heizkessel	✓	✓	✓	✓									
Wärmetauscher	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Kältemaschine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Rückkühler	✓	✓					✓						
Lüftungsanlage	✓	✓							✓	✓			
USV-Anlage	✓	✓									✓		
Netzersatzanlage	✓	✓									✓		
Wechselrichter	✓	✓									✓		
Druckluftanlage	✓	✓											
Hebeanlage	✓	✓											
Druckerhöhungsanlage	✓	✓											
Speicher	✓	✓						✓					
Wasseraufbereitungsanlage	✓	✓											

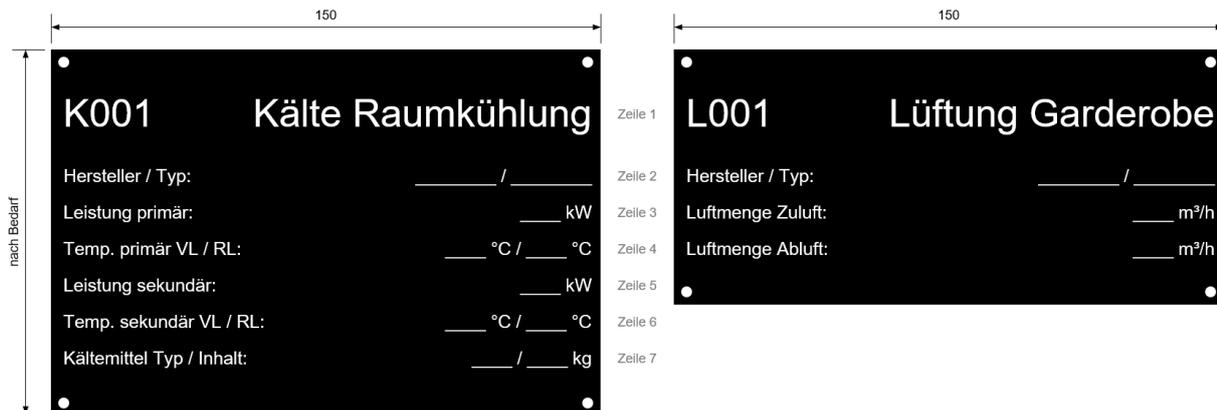


Abbildung 8: Anlagenbeschriftung Beispiele

4.4.2 Teilanlagenbeschriftungen

Absperrarmaturen, Verteilerabgänge (Gruppen), Strangabstellungen, Systemtrenner, Angaben zu Wasser-Glykol-Gemische usw. sind wie folgt zu bezeichnen.

Material:	Kunststoff oder Aluminium
Grösse:	100 x 50 mm
Farbe:	Dem Medium entsprechend (s. 4.4.5 Farben für Medienleitungen)
Befestigung:	Geschraubt, auf Montageschiene, Schilderplatte mit Rohrbride oder Metallkette
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	Zeile 1: 18 pt Zeilen 2-4: 14 pt

Zeile auf Schild	1	2 - fortlaufend									
	Teilanlage + Bezeichnung	Strang / Gruppe	Erschliessung Räume, Bereiche, Trakte usw.	Temperatur Medium Vor- und Rücklauf	Leistung	Druck	Hersteller Glykol	Typ Glykol	Mischverhältnis Wasser / Glykol	Füllmenge Wasser-Glykol	
Einheit	-	-	-	°C	kW	bar	-	-	%	kg	
Absperrarmatur Sanitär	✓	✓	✓			✓					
Abgang Heizverteiler	✓			✓	✓						
Abgang Kälteverteiler	✓			✓	✓						
Abgang Sanitärverteiler	✓	✓	✓			✓					
Systemtrenner	✓		✓								
KVS-WRG / Wasser-Glykol	✓						✓	✓	✓	✓	

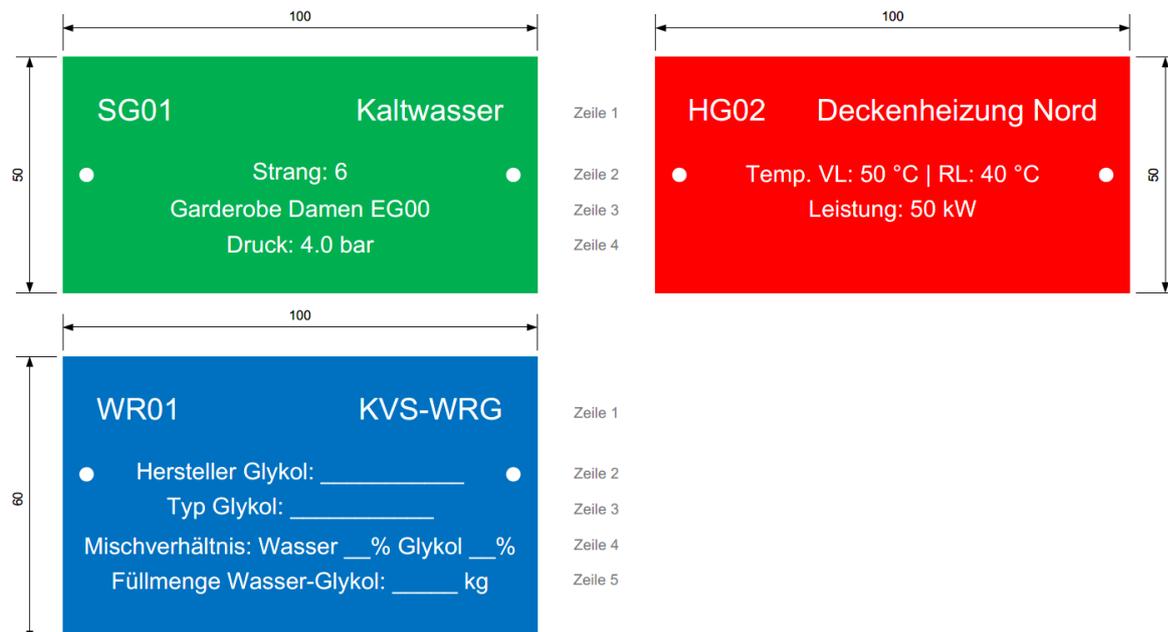


Abbildung 9: Teilanlagenbeschriftung Beispiele

4.4.3 Apparate- / Feldgerätebeschriftung

Das Apparateschild ist mit vier Angaben zu versehen:

- Schaltgerätekombination
- Anlagenbezeichnung
- Stromlaufnummer
- Feldgerät

Material:	Kunststoff oder Aluminium
Grösse:	100 x 20 mm
Farbe:	schwarz
Befestigung:	Metallkette oder geschraubt
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	10 pt

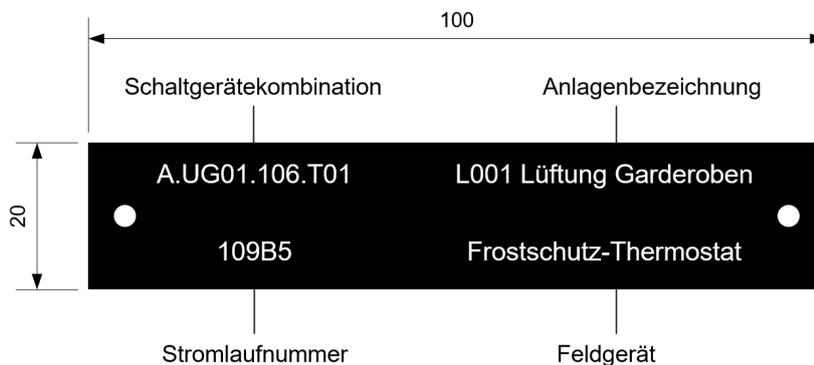


Abbildung 10: Apparate- / Feldgerätebeschriftung

4.4.4 Medienpfeile

Sämtliche Rohrleitungen und Kanäle sind durch Medienpfeile zu kennzeichnen. Sie sind besonders am Anfang und am Ende von Wand- und Bodendurchdringungen, Schachteintritten und Schachtaustritten, bei Abzweigungen sowie neben Stellarmaturen und Apparaten (Ventilatoren, Monoblocks, usw.) anzubringen. Lange gerade Leitungen sind alle 15 m zu beschriften. In geschossweise abgeschotteten Schächten ist pro Geschoss ein Schild anzubringen. Alle Austritte ins Freie (Dach, Lichtschacht, Schächte usw.) sind mit witterungsbeständigen Schildern zu beschriften. In Zentralen mit mehreren Anlagen sind die Leitungen und Kanäle so zu kennzeichnen, dass eine Zuordnung zu den verschiedenen Systemen und Anlagen eindeutig erkennbar ist.

Material:	Kunststoff
Grösse:	150 x 30 mm (je nach Raumhöhe auch grösser, damit eine gute Lesbarkeit gewährleistet ist)
Farbe:	Dem Medium entsprechend (s. 4.4.5 Farben für Medienleitungen)
Befestigung:	selbstklebend
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	30 pt
Bemerkungen:	Medienpfeile dürfen keine Firmenlogos oder Ähnliches beinhalten.

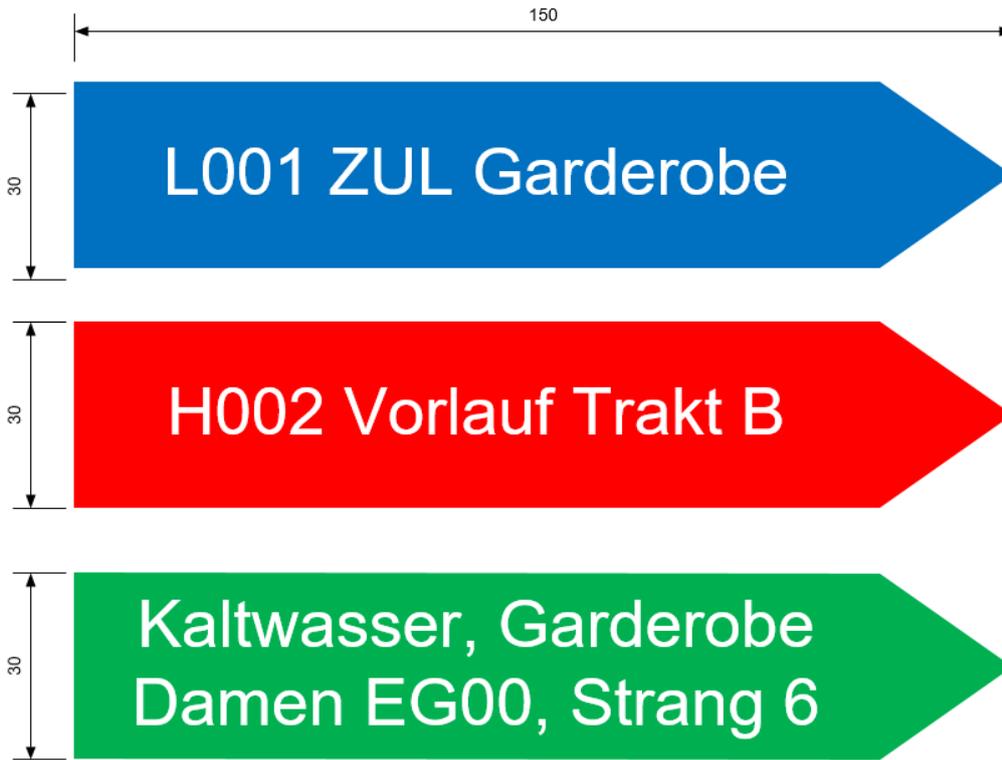


Abbildung 11: Medienpfeile

4.4.5 Farben für Medienleitungen

Bei der Kennzeichnung von Medienleitungen (Kanäle, Rohre) sind die untenstehenden Farben anzuwenden.

Medium	Geregelt	Farbe Grund	Farbe Schrift
Heizung	SIA 410/1	Rot	Weiss
Lüftung, Klima	SIA 410/1	Blau	Weiss
Kälte	Entgegen SIA 410/1 (blau)	Violett	Weiss
Sanitär	SIA 410/1	Grün	Weiss
Druckluft	SIA 410/1	Blau	Weiss
Gase	SIA 410/1	Gelb	Schwarz
Brennbare Flüssigkeiten, Öle	SIA 410/1	Braun	Weiss
Säuren	SIA 410/1	Orange	Schwarz
Laugen	Entgegen SIA 410/1 (violett)	Schwarz	Weiss
Vakuum	SIA 410/1	Grau	Weiss

Tabelle 5: Farben für Medienleitungen

4.5 Beschriftung Schaltgerätekombinationen

4.5.1 Bezeichnung Elektroanlagen

Für die Bezeichnung von Elektroanlagen wird die «Raumbezeichnung» (s. Kapitel 2.1 Raumbezeichnung) verwendet.

Die Nummerierung der Schaltgerätekombinationen beginnt pro Raum mit «T01» aufsteigend. Bei Schaltgerätekombinationen mit mehreren Feldern erfolgt die Nummerierung der Felder fortlaufend.

A.UG01.106.T01 Hauptverteilung

Beispiel: Trakt A, 1.UG, Raum 106, SGK T01, Hauptverteilung

4.5.2 Feldbeschriftungen

Material:	Selbstklebende Folie, alterungsbeständig
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	30 mm / 25 mm
Schriftfarbe:	schwarz oder weiss
Position:	siehe Abbildung unten

Schaltgerätekombinationen:

A.UG01.106.T01 Hauptverteilung			
Einspeisung	Feld 1	Messung IWB	Feld 2

Abbildung 12: Feldbeschriftung Schaltgerätekombination

4.5.3 Einspeisungen

Einspeisungen von Schaltgerätekombinationen werden mit den folgenden Angaben beschriftet. Dieselben Angaben werden mit Hilfe eines Kabelschildes auch am Kabel angebracht.

- Herkunft der Einspeisung inkl. BMK des Schutzelementes
- Kabeltyp, Kabeldimension
- Max. Strom (I_{max})

Material:	Kunststoff
Grösse:	80 x 20 mm
Farbe:	schwarz
Befestigung:	Geschraubt, oder geklebt auf der Abdeckung
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	10 pt

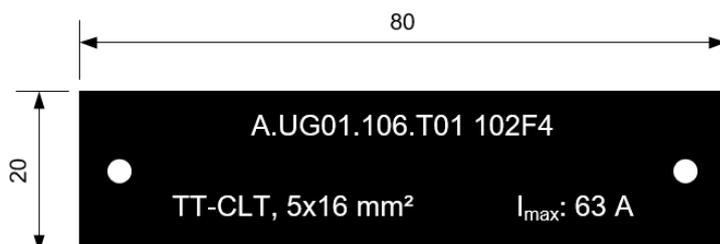


Abbildung 13: Einspeisungen

4.5.4 Schaltschrankkomponenten und Klemmen

Schaltschrankkomponenten und Klemmen sind maschinell, dauerhaft und gut sichtbar mit der Betriebsmittelbezeichnung (BMK) gemäss Elektroschema zu beschriften.

Steckbare Elemente (z.B. Relais) sind doppelt zu bezeichnen (Sockel und Relais).

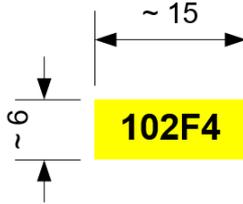


Abbildung 14: Schaltschrankkomponenten

Für Klemmen ist das geeignete System des Klemmenherstellers zu verwenden.

4.6 Beschriftung Elektro-Anlagen und Apparate

4.6.1 Apparate

Apparate werden mit der Schaltgerätekombination und dem Sicherungselement bezeichnet. Zu den Apparaten zählen Schalter, Steckdosen, Raumthermostaten, Storeschalter, usw.

Material:	Kunststoffolie (P-Touch) oder Gravur
Grösse:	Bandbreite 9 mm, Länge nach Bedarf
Farbe:	weiss
Befestigung:	geklebt oder graviert
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	8 pt
Schriftfarbe:	schwarz

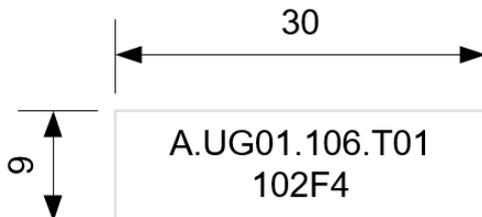


Abbildung 15: Beispiel Apparatebezeichnung

4.6.2 Abzweig- und Verbindungsdosen

Abzweig- und Verbindungsdosen werden ebenfalls mit der Schaltgerätekombination und dem Sicherungselement bezeichnet.

Material:	Kunststoffolie (P-Touch) oder Gravur
Grösse:	Bandbreite 18 mm, Länge nach Bedarf
Farbe:	weiss
Befestigung:	geklebt oder graviert
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	14 pt
Schriftfarbe:	schwarz



Abbildung 16: Beispiel Abzweig- und Verbindungsdosen Beschriftung

4.6.3 Notleuchten

Sämtliche Notleuchten sind mit einer grünen Markierung als solche zu bezeichnen. Die Markierung muss so angebracht werden, dass sie auch bei eingeschalteter Leuchte von unten gut sichtbar ist.



Abbildung 17: Notleuchten

Die Rettungszeichenleuchten (Piktogramme) werden nicht beschriftet.

4.6.4 Potentialausgleich

Sämtliche PA-Leiter welche an einer PA-Schiene angeschlossen sind, müssen mit einem Schild bezeichnet werden auf dem das Ziel steht.

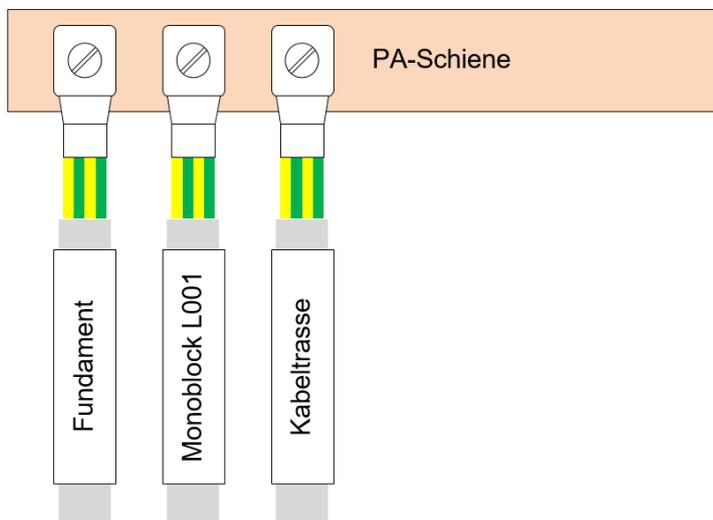


Abbildung 18: Beispiel Beschriftung Potentialausgleich

4.6.5 Sondernetze

Steckvorrichtungen für Sondernetze sind zur Erkennung der verschiedenen Netze durch farbliche Abdeckungen zu differenzieren.

Netz	Farbe
Normal	Frei wählbar ausser Orange und Gelb
USV	Orange
Not/Ersatz	Gelb (projektspezifisch zu betrachten)

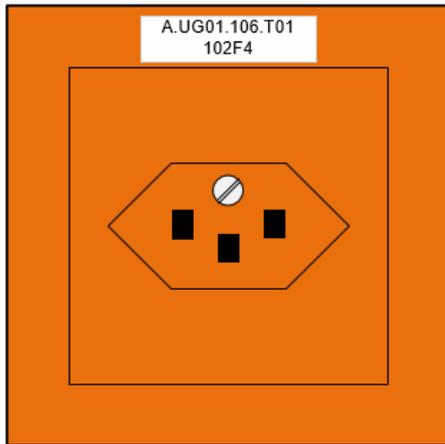


Abbildung 19: Beispiel USV-Steckdose

4.7 Beschriftung UKV

4.7.1 Beschriftung UKV-Verteiler (Rack)

Für die Bezeichnung von UKV-Verteiler wird die «Raumbezeichnung» (s. Kapitel 2.1 Raumbezeichnung) verwendet.

Die Nummerierung der UKV-Verteiler beginnt pro Raum mit «R01» aufsteigend.

Material:	Selbstklebende Folie, alterungsbeständig
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	25 mm
Schriftfarbe:	schwarz oder weiss
Position:	links oben

Beispiel: Trakt A, 1.UG, Raum 107, Rack R01

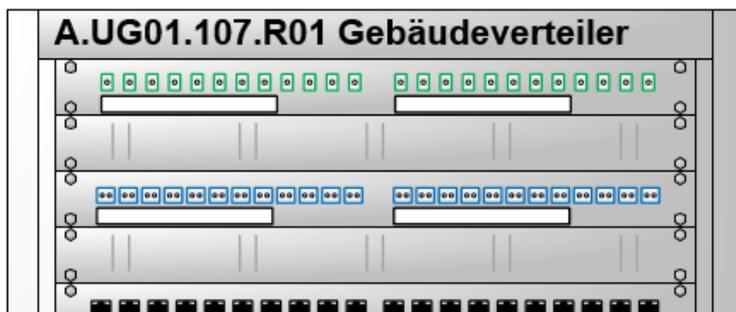


Abbildung 20: Beispiel Beschriftung UKV-Verteiler

4.7.2 Beschriftung der Höheneinheiten (HE)

Die Höheneinheitenbeschriftung (Bsp. 42"-Verteiler) erfolgt seitlich am ASA-Profil von unten nach oben.

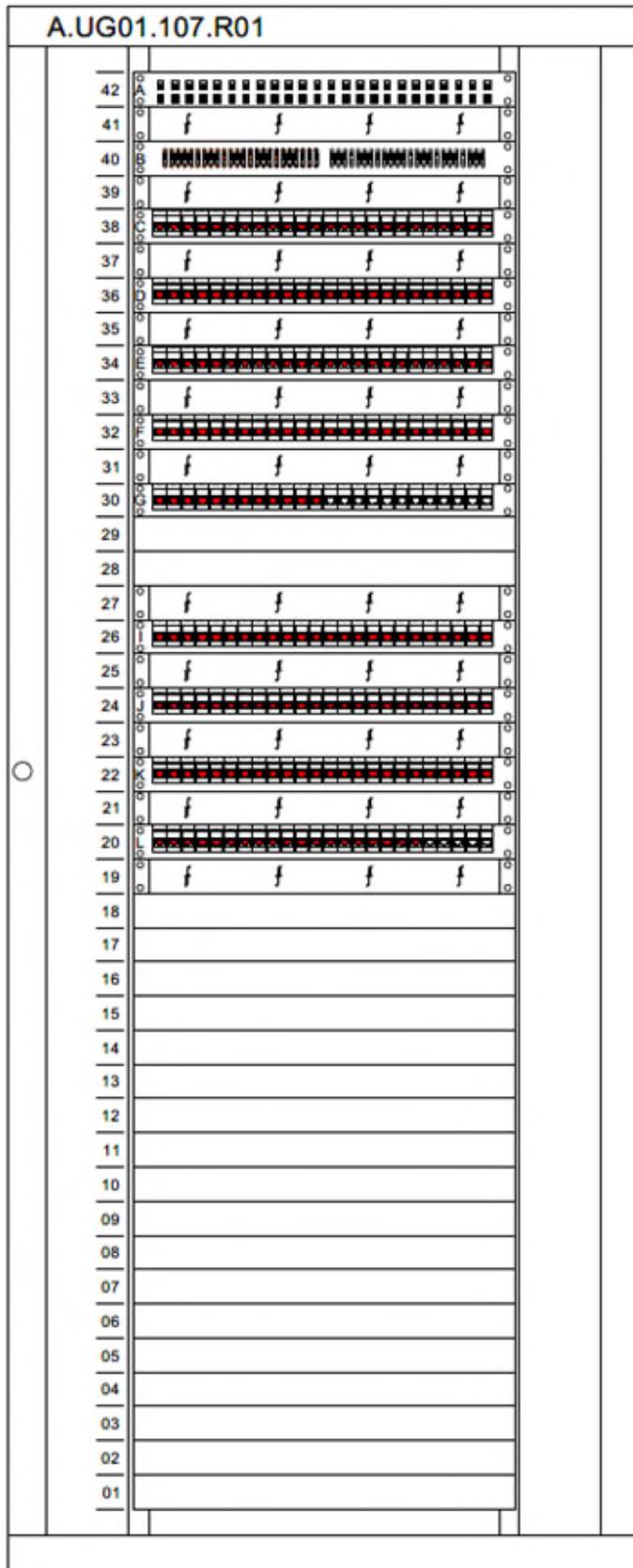


Abbildung 21: Beschriftung Höheneinheiten UKV-Verteiler

4.7.3 Beschriftung der Panels und Ports

Anhand folgender Auflistung ist ersichtlich, welche Komponenten im UKV-Verteiler zwingend beschriftet werden müssen.

- Panel und Panelports (CU und LWL)
- LWL Destinationsort / Endpunkt auf den LWL-Panels
- Panel und Panelports Voice (T+T)

Jedes der aufgeführten Panels, welches im UKV-Verteiler eingebaut wird, erhält eine Bezeichnung mittels Buchstaben. Die Panels sind fortlaufend von oben nach unten zu bezeichnen. Bei Erweiterungen, unabhängig von der Position des neu einzubauenden Panels, wird die fortlaufende Beschriftung mittels Buchstabe angebracht.

Damit ebenfalls eine eindeutige Port-Bezeichnung möglich ist, müssen die Ports auf den Panels jeweils fortlaufend numerisch beschriftet werden.

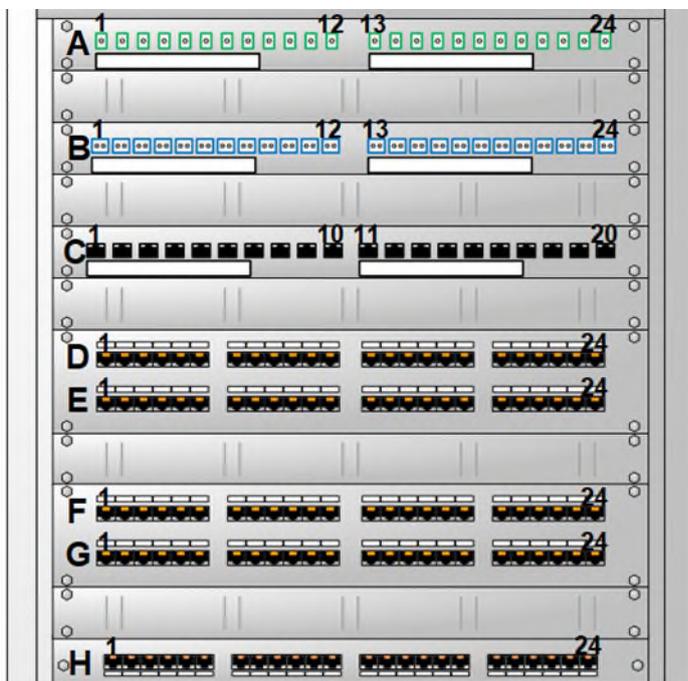


Abbildung 22: Beschriftung Panels und Ports im UKV-Verteiler

4.7.4 UKV-Dosen

Auf der UKV-Dose wird das Rack und der Port des Patchpanels beschriftet.

Material:	Kunststoffolie (P-Touch) oder Gravur
Grösse:	Bandbreite 9 mm, Länge nach Bedarf
Farbe:	weiss
Befestigung:	geklebt oder graviert
Schrift:	Arial
Schriftgrösse:	10 pt
Schriftfarbe:	schwarz

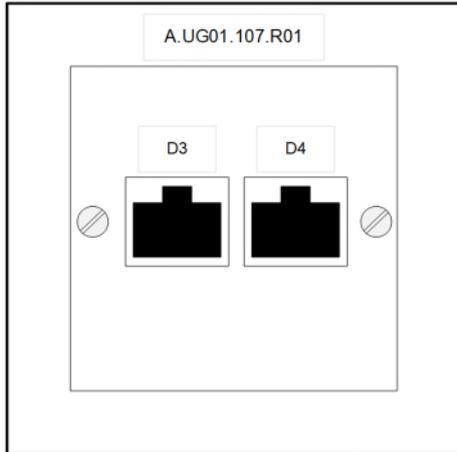


Abbildung 23: Beschriftung UKV-Dose

4.7.5 Beschriftung der UKV-Kabel

Anhand folgender Auflistung ist ersichtlich, wo und welche UKV-Kabel mit Destinationsort und Aufschaltport beschriftet werden müssen.

- CU-Kabel an beiden Enden mit wasserfestem Filzstift und/oder Kabelschildern
- Telefonstammkabel (Voice) an beiden Enden mit Kabelschildern
- LWL-Kabel an beiden Enden mit Kabelschildern
- LWL-Kabel in den Steigzonen mit Kabelschildern
- LWL-Kabel beim Austritt aus dem Gebäude mit Kabelschildern

4.8 Bezeichnungskonzept Gebäudeautomation

Für die Gebäudeautomation besteht eine separate Richtlinie (s. Richtlinie «0_7721 Richtlinie GT Bezeichnungskonzept Gebäudeautomation»).

5. Abkürzungsverzeichnis

ASA-Profil	Normlochung im 19" Verteiler
BMK	Betriebsmittelkennzeichen
CAD	Computer Aided Design
CAFM	Computer Aided Facility Management
CU	Kupfer
EGID	Eidgenössischer Gebäudeidentifikator
E-GRID	Eidgenössische Grundstücksidentifikation
FV	Finanzvermögen
GT	Gebäudetechnik
GWR	Eidgenössisches Gebäude- und Wohnungsregister
HE	Höheneinheit
HLKKSE	Heizung, Lüftung, Klima, Klima, Sanitär, Elektro
IBS	Immobilien Basel-Stadt
IT	Informationstechnologie
IWB	Industrielle Werke Basel
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
LWL	Lichtwellenleiter (Glasfaser)
MapBS	Geoportal Kanton Basel-Stadt
MeGA	Fachverband Gebäudeautomationsplaner
PA	Potenzialausgleich
PK	Pensionskasse
PL	Projektleitung
S&A	Städtebau & Architektur
SGK	Schaltgerätekombination
SIA	Schweizerischer Ingenieur und Architektenverein
SVGW	Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfachs
SWKI	Schweizerischer Verein von Gebäudetechnik-Ingenieuren
UKV	Universelle Kommunikationsverkabelung
USV	Unterbrechungsfreie Strom-Versorgung
VKF	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen
VV	Verwaltungsvermögen

6. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bezeichnung Geschoss-, Treppenhaus/Schacht und Aussenanlage	7
Abbildung 2: Raumnummerierung fortlaufend	8
Abbildung 3: Raumnummerierung nach Trakten (Trakt 1: 100er-Nr., Trakt 2: 200er-Nr.)	8
Abbildung 4: Raumbezeichnung / Raumstempel im Grundrissplan	11
Abbildung 5: Raumbeschriftung mit Raumbezeichnung	14
Abbildung 6: Raumbeschriftungen mit Raumbezeichnung und nutzerspezifischer Raumbeschriftung	14
Abbildung 7: Raum mit Raumbezeichnung und Piktogramm	15
Abbildung 8: Anlagenbeschriftung Beispiele	18
Abbildung 9: Teilanlagenbeschriftung Beispiele	19
Abbildung 10: Apparate- / Feldgerätebeschriftung	20
Abbildung 11: Medienpfeile	21
Abbildung 12: Feldbeschriftung Schaltgerätekombination	22
Abbildung 13: Einspeisungen	22
Abbildung 14: Schaltschrankkomponenten	23
Abbildung 15: Beispiel Apparatebezeichnung	23
Abbildung 16: Beispiel Abzweig- und Verbindungsdosen Beschriftung	24
Abbildung 17: Notleuchten	24
Abbildung 18: Beispiel Beschriftung Potenzialausgleich	24
Abbildung 19: Beispiel USV-Steckdose	25
Abbildung 20: Beispiel Beschriftung UKV-Verteiler	25
Abbildung 21: Beschriftung Höheneinheiten UKV-Verteiler	26
Abbildung 22: Beschriftung Panels und Ports im UKV-Verteiler	27
Abbildung 23: Beschriftung UKV-Dose	28

7. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufbau der Bezeichnung	5
Tabelle 2: Bezeichnung Geschoss-, Treppenhaus/Schacht und Aussenanlage	7
Tabelle 3: Raumbezeichnungen und Raumnummern Wohngebäude im Finanzvermögen	9
Tabelle 4: Revisionsdeckel (Tabelle nicht abschliessend)	17
Tabelle 5: Farben für Medienleitungen	21