Projekthandbuch Gewerke
Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg



Stand: 19.11.2026

Index: 1.3.1

Indexierung

Index	Datum	Änderungsbeschreibung
1.1	12.02.2026	2.1 Projektbezeichnung; 4.2 Projektraum; Benennung von Dokumenten/Plänen Projektraum; 4.3.2 Startgespräch mit Unternehmen; 5.2.3 Bürgschaften; 5.2.4 Bautagesberichte, 5.4.1 Nachtragsmanagement; 5.5 Freigabe Subunternehmer; 5.6 Behinderung / Bedenken; 5.7 Mehr-/Minderkostenanmeldung, 5.8 Zustandsfeststellungen; 5.10 Abnahmen; 5.11 Meldekette bei Unfällen Anlagen A02 Projektbeteiligtenliste A06 Handbuch Poolar A08 Dokumentenschlüssel A09 Planschlüssel A13 Gewerkeliste – entfällt A24 Nachtragsworkflow A31 Behinderung / Bedenken A32 Mehr-/Minderkostenanmeldung A35 Abnahme A39 Revisionsunterlagen
1.2	11.06.20226	5.10 Meldekette bei Unfällen, Anlage A26 Meldekette bei Unfällen, Anlage A35 Workflow Abnahme
1.3	04.08.2026	Anlage A06 Handbuch Poolar
1.3.1	19.11.2026	Anlage A02 – Projektbeteiligtenliste entfällt

Inhaltsverzeichnis

Indexierung I

Abkürzungsverzeichnis IV

1 Einleitung 1

1.1 Zweck des Projekthandbuches 1
1.2 Zielsetzung und Gültigkeit des Projekthandbuchs 1
1.3 Kommunikationssystem und Datenaustausch 2

2 Projektbeschreibung 3

2.1 Projektbezeichnung 3
2.2 Projektdefinition / Bauaufgabe 3
2.3 Bauabschnittsbildung / Projektgrenzen / Kenndaten 4
2.3.1 Bauabschnitte 4
2.3.2 Projektgrenzen 7
2.3.3 Kenndaten 7
2.4 Projektstrukturplan 8

3 Projektbeteiligte 9

4 Kommunikation 10

4.1 Kommunikationsvorgaben und Regeln 10
4.1.1 Vertragsrelevanter Schriftverkehr 10
4.1.2 E-Mail Verkehr außerhalb von Poolar 11
4.2 Projektraum 11
4.2.1 Vertragsmodul Projektraum 12
4.2.2 Benennung von Dokumenten/Plänen Projektraum 13
4.2.3 Zugriffsberechtigungen 13
4.3 Besprechungen 14
4.3.1 Baubesprechungen 14
4.3.2 Startgespräch mit Unternehmen 14

5 Regelabläufe 17

5.1 Freigabe LPH 8: Werkstatt- und Montageplanung der Firmen 17
5.2 Vertragliche Regelungen / Einzureichende Unterlagen 17

5.2.1 Freistellungsbescheinigung 17
5.2.2 Urkalkulation 18
5.2.3 Bürgschaften 18
5.2.4 Bautagesberichte 19
5.3 Rechnungsprüfung 19
5.3.1 Formale Voraussetzungen zur Rechnungsstellung 19
5.3.2 Verfahren zur Rechnungsprüfung 21
5.4 Zusätzliche Leistungen 21
5.4.1 Nachtragsmanagement 21
5.4.2 Stundenlohnarbeiten 22
5.5 Freigabe Subunternehmer 23
5.6 Behinderung / Bedenken 23
5.7 Mehr-/Minderkostenanmeldung 24
5.8 Zustandsfeststellungen 24
5.9 Abnahmen 24
5.10 Meldekette bei Unfällen und (Groß-)Schadensereignissen 25
6 Anlagen 26

Abkürzungsverzeichnis

HZ	Herzzentrum
IFL	Informatics for Life
KTG	CIM - Klinik – Technik – GmbH, Planungsgruppe Technik und Bau
LPH	Leistungsphase
PHB	Projekthandbuch
PST	Projektsteuerung
UKHD	Universitätsklinikum Heidelberg
VOB	Verdingungsordnung für Bauleistungen

1 Einleitung

1.1 Zweck des Projekthandbuches

Das Projekthandbuch dient als Leitfaden für alle am Bau beteiligten Firmen und beschreibt die organisatorischen Strukturen, Abläufe und Anforderungen für die Umsetzung des Neubaus des Herzzentrums und des wissenschaftlichen Bereichs Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg. Es stellt sicher, dass alle Projektbeteiligten ein gemeinsames Verständnis über die vertraglichen und prozessualen Rahmenbedingungen haben, und schafft eine transparente Grundlage für eine effiziente Zusammenarbeit.

Das Handbuch bietet insbesondere ausführenden Firmen eine Orientierung zu den geltenden Regelungen, zur Dokumentation sowie zu Kommunikations- und Abstimmungswegen innerhalb des Projekts. Es wird von der Projektsteuerung – FC Projektsteuerung GmbH (PST) – in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber – Klinik Technik GmbH, Planungsgruppe Technik und Bau (KTG) – fortlaufend aktualisiert und über die Projektplattform Poolarserver unter D3 Dokumente Ausführung – Hauptmaßnahme – Projektsteuerung – Allgemein - Projekthandbuch bereitgestellt. Änderungen oder Ergänzungswünsche sind durch die Beteiligten an die Projektsteuerung und den Bauherrn zu melden. Ob diese übernommen werden, obliegt dem Bauherrn in Abstimmung mit der Projektsteuerung.

Gesetzliche Vorgaben, Normen und vertragliche Regelungen haben stets Vorrang vor den Inhalten des Projekthandbuchs. Im Falle von Widersprüchen gelten die vertraglich vereinbarten Bestimmungen.

1.2 Zielsetzung und Gültigkeit des Projekthandbuchs

Gemäß der DIN 69905 dient das Projekthandbuch als Instrument für die Planung, Organisation, Steuerung und Realisierung des Projekts und zur Sicherstellung der Vorgaben für die Kosten, des Zeitrahmens sowie zur Realisierung der vereinbarten Qualität.
Das Projekthandbuch beschreibt darüber hinaus die wesentlichen Verfahrensabläufe und Informationsflüsse im Projekt, z.B. für Besprechungen, Protokolle, Berichtswesen, Schriftverkehr, Planumlauf oder erforderliche Entscheidungen und bietet somit Transparenz für die Projektbeteiligten.

Das Projekthandbuch gilt für die gesamte Planungs- und Realisierungsphase. Es wird in Abstimmung mit der Projektleitung und den Projektbeteiligten fortgeschrieben.

1.3 Kommunikationssystem und Datenaustausch

Ziel ist es, eine Informationsstruktur einzurichten, die den ergebnisorientierten, dauerhaften und durchgängigen Informationsaustausch gewährleistet. Wesentlich für den Informationsaustausch und die Übergabe von Arbeitsergebnissen ist, dass die vorgegebenen Prozesse eingehalten werden und dass der Informationsfluss vom Absender an den Empfänger gezielt, d.h. unter Adressierung von Erwartungen (Rückmeldung, Weiterleitung, Bearbeitung etc.) stattfindet. Der Informationsverlust im Projektgeschehen soll durch die Festlegung einer verbindlichen Kommunikationsstruktur minimiert werden. Im Ergebnis ist sicherzustellen, dass alle Projektbeteiligten entsprechend ihren Aufgaben über die erforderlichen Informationen zum Planungsstand, zum Ausführungsstand sowie zu ausstehenden Entscheidungen verfügen.

2 Projektbeschreibung

2.1 Projektbezeichnung

Bezeichnung: **Neubau Herzzentrum und Informatics for Life**

Projektstandort: **Im Neuenheimer Feld 150**
69120 Heidelberg

Bauherr: **Universitätsklinikum Heidelberg**

Im Neuenheimer Feld 672
69120 Heidelberg

Vertreten durch: **Klinik-Technik-GmbH**
Herr P. Leyser
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

2.2 Projektdefinition / Bauaufgabe

Das Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) ist eine der führenden Institutionen in der Diagnose und Behandlung von Herzerkrankungen. Um diese Stellung weiter auszubauen und die kardiologische Versorgung innovativ auszurichten, wird auf dem Klinikgelände im Neuenheimer Feld ein neues universitäres Herzzentrum errichtet.

Das neue Herzzentrum wird auf dem Gelände der alten Kinderklinik (INF 151-155) im laufenden Klinikbetrieb realisiert. Ziel ist es, die bisher dezentral an drei Standorten untergebrachten Teildisziplinen – Kardiologie, Angiologie, Herzchirurgie, pädiatrische Kardiologie, Kinderherzchirurgie und Kardio-Anästhesie – unter einem Dach zu vereinen. Durch die räumliche Zusammenführung sollen interdisziplinäre Synergien geschaffen und die Krankenversorgung sowie die Forschung weiter optimiert werden. Das Gebäude wird über einen unterirdischen Verbindungsgang an die benachbarten Klinikstrukturen Chirurgie, Innere Medizin und das Nierenzentrum angeschlossen, um eine effiziente logistische Anbindung an den Klinikring sicherzustellen.

Ein wesentlicher Bestandteil des Gesamtprojekts ist die enge Verknüpfung mit dem wissenschaftlichen Forschungsbereich Informatics for Life (IFL). Dieser wird unmittelbar in den Neubau des Herzzentrums integriert und ist funktional eng damit verbunden. Der Fokus von Informatics for Life liegt auf wissenschaftlichem Rechnen und der computergestützten Analyse

kardiovaskulärer molekularer Forschung. Ziel ist es, die personalisierte Herzmedizin in Deutschland maßgeblich voranzutreiben.

Für die Umsetzung des Vorhabens konnten die Dietmar-Hopp-Stiftung und die Klaus-Tschira-Stiftung als Förderer gewonnen werden, die bereits in früheren Projekten eng mit dem UKHD zusammengearbeitet haben. Im Oktober 2022 hat das Land Baden-Württemberg offiziell seine Unterstützung zugesichert und im Dezember 2024 mit einem Haushaltsbeschluss ein klares Bekenntnis zum Bau des Herzzentrums abgegeben.

Mit dieser strukturierten Neuausrichtung wird eine zukunftsweisende Infrastruktur für die herzmedizinische Versorgung und Forschung geschaffen, die eine optimale interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht und den Standort Heidelberg als führendes Zentrum für Herzmedizin weiter stärkt.

2.3 Bauabschnittsbildung / Projektgrenzen / Kenndaten

Die Abbildungen im folgenden Abschnitt dienen nur der Veranschaulichung und erheben keinen Anspruch auf Aktualität.

Die aktuellen Pläne zur Baustelleneinrichtung und Daten werden auf Poolar abgelegt.

2.3.1 Bauabschnitte

Das Projekt ist inhaltlich in 2 Projektphasen unterteilt:

Projektphase 1 – Baufeldfreimachung / Vorabmaßnahme (VM)

Die Projektphase 1 umfasst als Vorabmaßnahmen die Planung und Ausführung des Rückbaus von 5 Bestandsgebäuden (INF151-155), einschl. unterirdischen Ver- und Entsorgungsgängen mit vorgestellter Schadstoffsanierung, technische Infrastrukturmaßnahmen zur Baufeldfreimachung sowie des Voraushubs der Baugrube für die Projektphase 2.

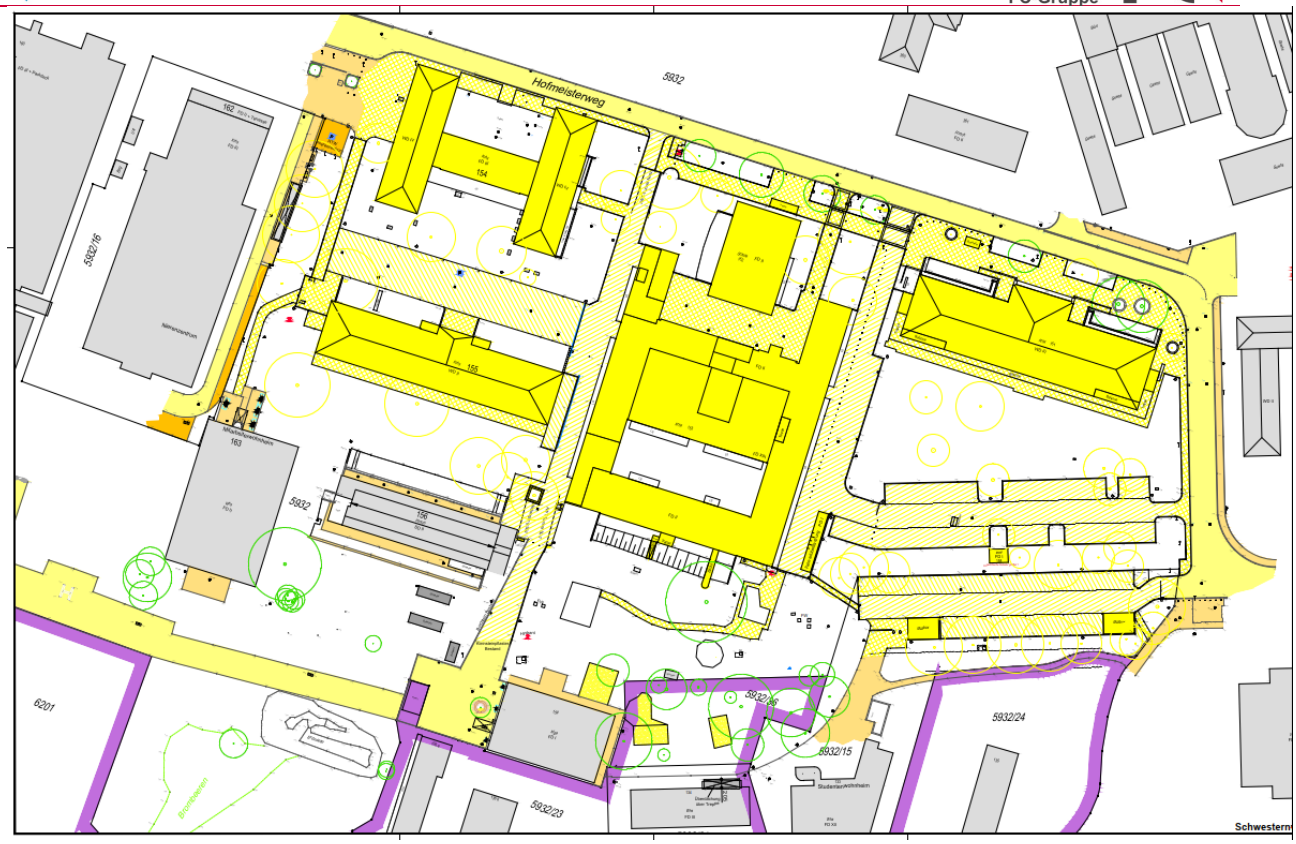


Abbildung 1: Lageplan zum Abbruchplan / Planstand 16.05.2024

Projektphase 2 – Neubau / Hauptmaßnahme

Die Projektphase 2 umfasst die Planung und Ausführung einschl. Inbetriebnahme des Neubaus Herzzentrum und Informatics for Life.

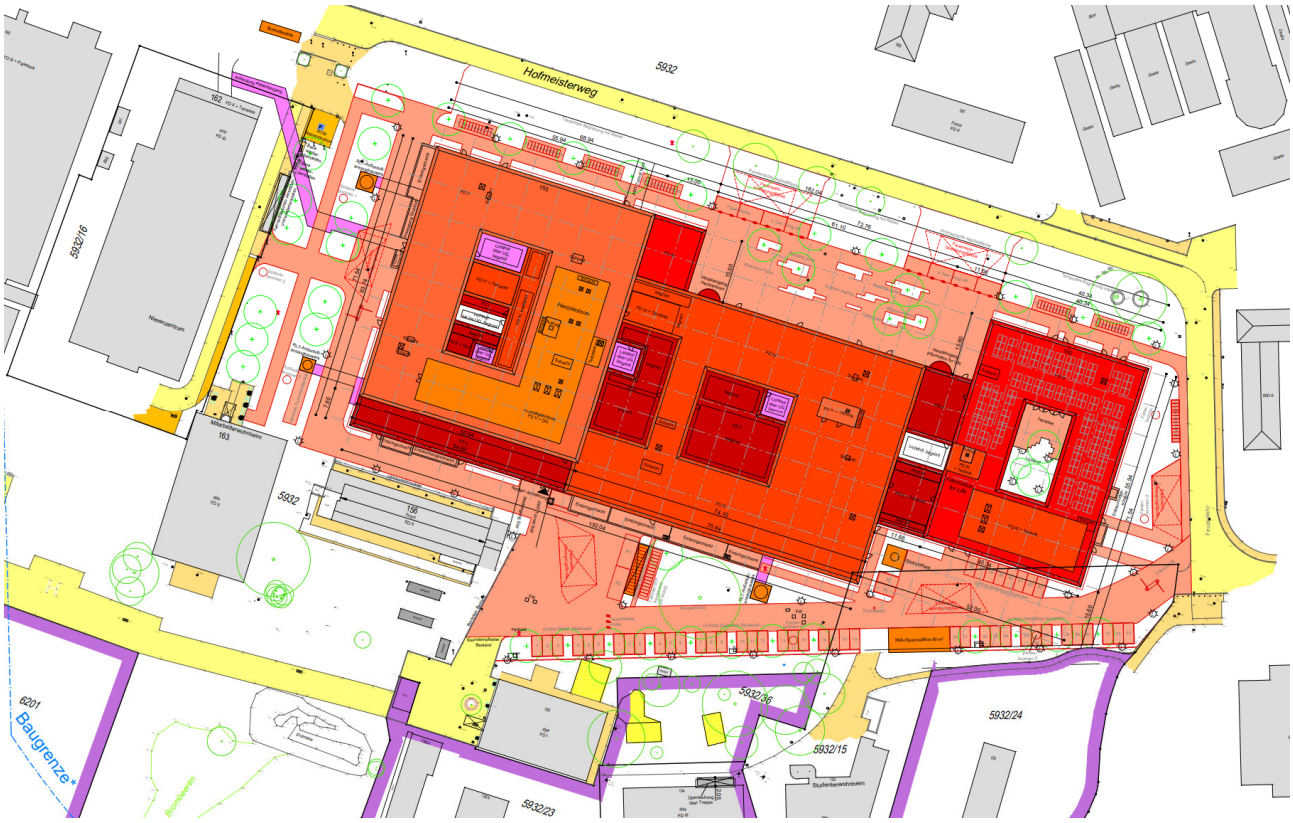


Abbildung 2: Lageplan Projektphase 2 / Lageplan Bauantrag 16.05.2024

2.3.2 Projektgrenzen

Das Baufeld liegt innerhalb des Geländes des Universitätsklinikum Heidelberg und ist umgeben von Gebäuden mit medizinischer und universitärer Nutzung sowie Studentenwohnheimen – zum Teil mit Anforderungen zum Schutz des laufenden Betriebs.

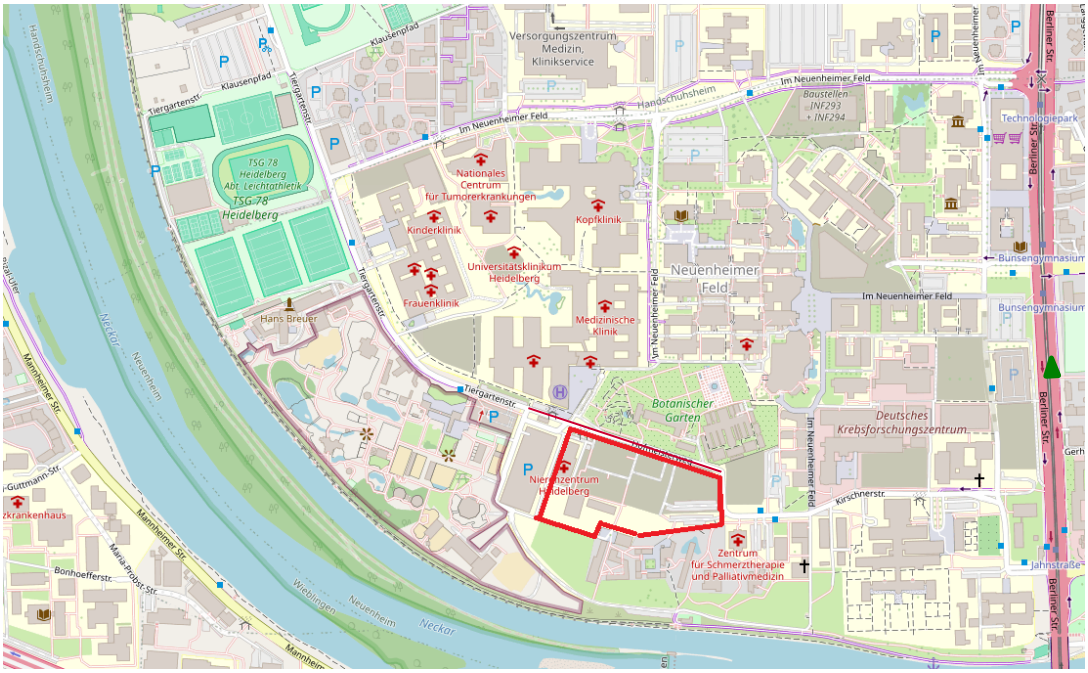


Abbildung 3: Geographische Verortung im Campus Neuenheimer Feld

Alle umliegenden Gebäude mit überwiegend medizinischer Nutzung sowie zu Wohnzwecken bleiben während der gesamten Maßnahme durchgängig in Betrieb.

2.3.3 Kenndaten

Das Bauvorhaben umfasst

- eine Grundstücksfläche von 21.226 m^2,
- eine Bruttogrundfläche (BGF) von 49.368 m^2,
- einen Bruttorauminhalt (BRI) von 226.763 m^3,
- sowie eine Nutzungsfläche (NUF) von 22.569 m^2

2.4 Projektstrukturplan

Die aktuelle Projektstrukturplanung sieht für das Neubauvorhaben eine Gliederung nach Teilprojekten vor:

- Baufeldfreimachung Vorabmaßnahmen
- Neubau Herzzentrum
- Neubau Informatics for Life

3 Projektbeteiligte

Alle Beteiligten werden in der Adressliste auf Poolar hinterlegt. Mitarbeiterwechsel oder Änderungen der jeweiligen Zuständigkeiten oder Änderung der Kontaktdaten sind unverzüglich der Projektsteuerung mitzuteilen.

4 Kommunikation

4.1 Kommunikationsvorgaben und Regeln

Im Interesse aller Beteiligten ist der Schriftverkehr auf das unerlässliche Maß zu begrenzen. Es ist darauf zu achten, dass der jeweilige Sachverhalt kurz, prägnant, sachlich, übersichtlich und verständlich formuliert wird. Jedes Schriftstück muss die folgenden Informationen liefern:

- Adressat
- Projektbezeichnung
- Betreff und Datum
- Sachverhalt
- Teilnehmer/Verteiler
- bei Anlagen Bezeichnung der Anlagen

4.1.1 Vertragsrelevanter Schriftverkehr

Sämtlicher vertragsrelevanter Schriftverkehr hat ausschließlich über das Projekt-Kommunikations-Management-System (PKMS) Poolar zu erfolgen. Dies betrifft insbesondere:

- Vertrag, Rechnungen, Nachträge, Stundenlohnanmeldungen, Rapportzettel
- Protokolle, Berichte
- Offizielle Mitteilungen, Anordnungen und Fristsetzungen
- Dokumentationen von Änderungs- oder Ergänzungsanforderungen
- Bedenkenanmeldungen und Stellungnahmen

Durch die Nutzung von Poolar wird sichergestellt, dass alle projektbezogenen Informationen revisionssicher dokumentiert, nachvollziehbar archiviert und für die Berechtigten jederzeit verfügbar sind. Die Workflows zu den einzelnen Vorgängen sind unter Kapitel 5.4 ff. erläutert.

Die zuständige (Teil-) Projektleitung des Bauherrn sowie die Projektsteuerung sind über das System in Kopie zu setzen.

4.1.2 E-Mail Verkehr außerhalb von Poolar

Bei E-Mail-Schriftverkehr mit und von Auftragnehmern sind im Betreff die Kurzbezeichnung zum Projekt Herzzentrum und Informatics for Life und der Betreff/Inhalt anzugeben:

Betreffzeile: NBHZ_VEXXX.XX_Textbeschreibung

Die Textbeschreibung soll so genau und eindeutig gewählt werden, dass eine schnelle Suche ermöglicht und vereinfacht wird.

Sind Projekt-E-Mail-Adressen in der Adressliste auf Poolar angegeben, sind ausschließlich diese für den E-Mail-Schriftverkehr zu verwenden. Persönliche E-Mail nur zusätzlich, wenn darüber hinaus direkte Ansprache erfolgen soll.

Im Fall der KTG dient das Projektpostfach ausschließlich Dokumentationszwecken. Soll ein Mitarbeiter der KTG aktiv informiert oder zum Handeln aufgefordert werden, dann ist dieser immer über die persönlichen E-Mailadresse anzuschreiben. Das Projektpostfach der KTG ist in cc: zu nehmen.

Die Projektsteuerung erhält jeglichen projektrelevanten Schriftverkehr in Kopie.

Der E-Mail-Verkehr ersetzt nicht den vertragsrelevanten formalen Schriftverkehr. Alle vertragsrelevanten Mitteilungen sind über Poolar zu versenden, um eine ordnungsgemäße Dokumentation sicherzustellen.

4.2 Projektraum

Die Projektkommunikation und Dokumentation sowie der Austausch von Informationen, Dokumenten und Planunterlagen erfolgen ausschließlich über einen internetbasierten Projektraum.

Der Auftraggeber hat sich für das System Poolar entschieden und stellt dieses kostenlos des Auftragnehmers zur Verfügung. Poolar ist für alle Auftragnehmer verbindlich zu nutzen.

Sämtliche Arbeitsergebnisse des Auftragnehmers sind digital im Projektraum abzulegen sowie die projektrelevante Kommunikation im Projektraum zu dokumentieren. Die Vertragsleistung gilt erst als vollständig erbracht, wenn diese in der vereinbarten Form in der Datenbank des Projektraums durch den Auftragnehmer abgelegt, per Mail versendet wurde und im Zugriff des Auftraggebers ist. **Ein lediglich hochgeladenes Dokument ohne Benachrichtigung gilt nicht als versandt.**

Der Auftragnehmer wird die im Projektraum vorgegebenen Konventionen einhalten. Dazu gehören die einheitliche Benennung von Plänen (Planschlüssel) und Dokumenten (Dokumentenschlüssel) sowie die Ablage in bestimmten Dateiformaten (Pläne jeweils als DWG sowie als PDF, sonstige Dokumente im Format des Erstellungsprogramms und als PDF). Zudem sind Rechnungen, Nachträge, Stundenlohnanmeldungen, Rapporte und weitere hinterlegte Prozesse ausschließlich über die jeweiligen Workflows zu versenden.

Über die Projektplattform ist sämtlicher vertragsrelevanter Schriftverkehr an den Auftraggeber zu richten.

Für die Nutzung des Projektraums stellt der Auftragnehmer die erforderlichen IT-technischen Voraussetzungen sicher. Dazu gehören eine stabile Internetverbindung sowie ein aktueller Webbrowser mit aktivierter JavaScript-Unterstützung. Die Kosten hierfür trägt der Auftragnehmer.

Durch den Projektablauf bedingte Änderungen der Ordnerstruktur sowie sonstige erforderliche Anpassungen werden vom Planungskoordinator des Auftraggebers in Abstimmung mit den Beteiligten sukzessive festgelegt.

Innerhalb von 10 Arbeitstagen ist dem Auftraggeber eine Liste aller Mitarbeiter des Auftragnehmers zur Verfügung zu stellen, um den Zugang durch die Projektsteuerung auf der Projektplattform einzurichten.

Die Handhabung und die Prozessunterstützung in Form der Workflows wird im Handbuch zum Projektraum beschrieben siehe hierzu **Anlage A06**

4.2.1 Vertragsmodul Projektraum

Die beauftragten Firmen sind verpflichtet sämtliche

- Rechnungen / Aufmaße / Rapporte etc.
- Nachträge / einschl. Kalkulation etc.
- Stundenlohnanmeldungen
- vertragsrelevanten Schriftverkehr (Bedenken / Behinderung / Mehrkostenanmeldungen / Nachunternehmer, etc.)
- Fertigstellungsanzeige – noch in Abstimmung

im Vertragsmodul von Poolar hochzuladen.

Die Verteilung erfolgt über Poolar gemäß den in den jeweiligen Workflows angegebenen Verteilern.

Die vorgegebene Dateibenennung ist **zwingend** einzuhalten

siehe hierzu **Anlage A07**

4.2.2 Benennung von Dokumenten/Plänen Projektraum

Eine einheitliche Dateinamensbezeichnung ist zwingend erforderlich.

Dokumente zur Ausführung sind unter D3 hochzuladen. Jede ausführende Firma ist mit eigener Vergabeeinheit (VExxx.xx) hinterlegt. Diese Ordner sollen ausschließlich von der ausführenden Firma verwendet werden (Ausnahme: Protokoll Startgespräch – wird durch die Objektüberwachung hochgeladen und verteilt).

Hierzu erfolgt eine im Projekt einheitliche Dokumentencodierung, die auch auf Poolar unter der Rubrik Dateischlüssel hinterlegt sind.

siehe hierzu **Anlage A08**

Die Planbezeichnung erfolgt ebenfalls über eine einheitliche Codierung und ist auch der Rubrik Dateischlüssel hinterlegt sind.

siehe hierzu **Anlage A09**

Die Planbezeichnung der Werk- und Montagepläne erfolgt über eine einheitliche Codierung und ist auch unter der Rubrik Dateischlüssel hinterlegt.

siehe hierzu **Anlage A09**

Ein Abspeichern von Dateien entsprechend den Dateinamenskonventionen auf den eigenen Servern wird empfohlen, da hiermit der Upload-Prozess in Poolar erleichtert und beschleunigt wird.

4.2.3 Zugriffsberechtigungen

Die Zugriffsrechte stellen sicher, dass alle Dokumente im Projektraum abgelegt werden können und jeder Beteiligte nur die Dokumente einsehen kann, die für ihn bestimmt sind. Beispielsweise sollen vertragsrelevante Dokumente nur für einen sehr eingeschränkten Personenkreis sichtbar sein. Es obliegt jedem Teilnehmer die Dokumente so abzulegen, dass nur der gewünschte Personenkreis diese einsehen kann.

Jeder Teilnehmer/in besitzt unterschiedliche Zugriffsrechte.

Diese lassen sich in vier Kategorien zusammenfassen.

1. upload - Dateien können nur hochgeladen werden
2. download – Dateien können nur heruntergeladen werden
3. modify – Recht zum Erstellen von Ordnern sowie zum Löschen, Umbenennen und Verschieben von Dateien
4. eingeschränkt – nur eigene und erhaltene Dateien

Jeder Ordner der ersten Kategorie definiert für alle weiteren Unterordner die entsprechenden Zugriffsrechte. Diese werden durch die Projektsteuerung in Abstimmung mit dem Bauherrn vergeben.

4.3 Besprechungen

4.3.1 Baubesprechungen

Ausführende Firmen haben im Rahmen des Projekts an den Baubesprechungen teilzunehmen. Diese dienen der Koordination, Fortschrittskontrolle und Klärung offener Fragen während der Bauausführung.

Die Protokollierung der Besprechungen erfolgt durch die Objektüberwachung. Die Protokolle werden den Beteiligten über das Projekt-Kommunikations-Management-System (Poolar) zur Verfügung gestellt. Die Auftragnehmer haben die relevanten Inhalte aus den Protokollen eigenständig zur Kenntnis zu nehmen und umzusetzen.

4.3.2 Startgespräch mit Unternehmen

Nach der Auftragsvergabe erfolgt ein Startgespräch zwischen dem Auftragnehmer und der zuständigen Objektüberwachung zur Abstimmung der praktischen Projektbearbeitung.

Verantwortlichkeiten:

- **Durchführung und Protokollierung:** Objektüberwachung
- **Einzuladende Teilnehmer:** Bauherr und Projektsteuerung

Inhalte des Startgesprächs:

Folgende Punkte sind mindestens zu klären:

Projektplattform (Poolar)

- Zugangsliste, Kommunikation, Zugriff auf Auftragsordner und Inhalte
- Anwenderschulung
- Projekthandbuch für ausführende Firmen

Baustellenorganisation

- Zugangsausweise für die Baustelle
- Organisation der Baustelle
- Bautagesberichte

Vertrags- und Nachtragsmanagement

- Nachträge und Stundenlohnarbeiten (Workflows) – **Anhang 24 und Anhang 25**
- Rechnungsstellung / Rechnungsworkflow – **Anhang 22**
- Bürgschaftseinreichung
- Fachbauleitererklärung
- Anmeldung von Subunternehmen
- Freistellungsbescheinigung gem. § 48b EStG
- Betriebshaftpflichtversicherung
- Urkalkulation

Planung & Dokumentation

- Planlauf und Freigabe der Werkstatt- und Montageplanung
- Planunterlagen und Verwendung der projektspezifischen Planköpfe

Termine & Sicherheit

- Bauzeitenplan und Meilensteine
- Gefährdungsbeurteilung der Firmen

- Einhaltung der Arbeitssicherheit (SiGeKo)
- Einweisung durch SiGeKo
- Zufahrt zur Baustelle
- Sicherheitsanforderungen aus dem Umfeld der Baustelle

Besondere Hinweise & Vorgaben

- Unterlagen gemäß Verhandlungsprotokoll

Jedem Auftragnehmer wird eine Vergabenummer zugeordnet und durch den technischen Einkauf wird im Rahmen der Beauftragung eine Bestellnummer vergeben. Vergabeeinheit und Bestellnummer sind auf wichtigen Dokumenten (Rechnungen, Nachträge etc.) zwingend anzugeben. Die Bestellnummer kann in Poolar unter Hochladen Verträge eingesehen werden.

Das Protokoll über das Startgespräch ist durch die Objektüberwachung im Vertragsmodul in der Vergabeeinheit des Auftragnehmers unter Startgespräch abzulegen sowie zusätzliche zur Dokumentation unter D3/Protokolle sonstige der jeweiligen Vergabeeinheit des Auftragnehmers abzulegen und per Mail zu verteilen.

5 Regelabläufe

5.1 Freigabe LPH 8: Werkstatt- und Montageplanung der Firmen

Die Werkstatt- und Montageplanung der ausführenden Firmen unterliegt einem formalen Freigabeprozess, der sicherstellen soll, dass die geplanten Ausführungen den vertraglichen Anforderungen, den freigegebenen Planunterlagen sowie den geltenden Vorschriften entsprechen.

Der Generalplaner/Planer prüft die eingereichten Unterlagen und gibt diese frei. Erst nach erfolgter Freigabe ist eine Umsetzung auf der Baustelle zulässig. Die genauen Anforderungen, Fristen sowie der Ablauf der Freigabe werden im weiteren Projektverlauf verbindlich festgelegt und an die ausführenden Firmen kommuniziert.

Bis zur finalen Festlegung gelten folgende Grundsätze:

- Die Werkstatt- und Montageplanung ist **vollständig, prüffähig und fristgerecht** einzureichen.
- Die Einreichung und Freigabe erfolgt **über die Projektplattform Poolar**.
- Die Freigabe durch die Objektüberwachung erfolgt **schriftlich und wird auf Poolar dokumentiert**.
- Ohne Freigabe darf **keine Ausführung auf der Baustelle** erfolgen.

Sobald die finale Abstimmung erfolgt ist, wird dieser Abschnitt entsprechend konkretisiert und ergänzt.

Der Plankopf wie in **Anlage A11** dargestellt ist zu berücksichtigen.

5.2 Vertragliche Regelungen / Einzureichende Unterlagen

5.2.1 Freistellungsbescheinigung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, eine gültige Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorzulegen.

Liegt keine gültige Freistellungsbescheinigung vor, ist der Auftraggeber gesetzlich verpflichtet, die Bauabzugssteuer in Höhe von 15 % an das Finanzamt abzuführen.

5.2.2 Urkalkulation

Die Vorlage der Urkalkulation wird mit der Auftragserteilung durch die Vergabestelle bei dem Auftragnehmer abgefordert (siehe Formblatt 216, Pkt. 3.4).

Die Urkalkulation ist in einem verschlossenen Umschlag mit der Aufschrift „Urkalkulation! Bitte nicht öffnen“ einzureichen. Im Falle des Postversands ist dieser Umschlag in einen Versandumschlag zu verpacken. Dieser ist bei folgender Adresse einzureichen

Universitätsklinikum Heidelberg
vertreten durch
Klinik Technik GmbH
Herrn Patrick Leyser
Herr Nils-Olaf Acker
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Die Urkalkulation des Auftragnehmers wird beim Auftraggeber hinterlegt und sicher im Tresor verwahrt. Ein Zugriff erfolgt ausschließlich in dafür vorgesehenen Fällen und nur unter Beisein des Auftragnehmers.

5.2.3 Bürgschaften

Der Prozess der Einreichung ist noch in Abstimmung.

Es sind ausschließlich die einschlägigen Bürgschaftsformblätter des Bundes zu verwenden, die als Anlage dem Projekthandbuchbeigefügt sind:

- Vertragserfüllungsbürgschaft (VHB, Formblatt 421) siehe hierzu **Anlage A21.1**

- Mängelansprüchebürgschaft (VHB, Formblatt 422) siehe hierzu **Anlage A21.2**

Hinsichtlich der Bürgschaftshöhe gelten die Besonderen Vertragsbedingungen und ggf. deren Anlagen. Der Auftraggeber nutzt die elektronische Bürgschaftsplattform Trustlog. Zur Vereinfachten Abwicklung der Prozesse soll (ohne Verpflichtung) der Auftragnehmer diese zur Abwicklung der Avallinien ebenfalls nutzen, sofern sein bürgschaftsgebendes Institut dieser Plattform ebenfalls angeschlossen ist.

5.2.4 Bautagesberichte

Die Bautagesberichte müssen arbeitstäglich erstellt werden und alle für die Vertragsausführung und Abrechnung relevanten Angaben enthalten, wie beispielsweise Baufortschritt, Wetter, Zahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer, Zahl und Umfang der eingesetzten Großgeräte, Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, , Unfälle, behördliche Anordnungen und sonstige besondere Vorkommnisse. Die Bautagesberichte sind auf Poolar im Ordner D3 über den Dateischlüssel „BTB Firmen“ wöchentlich abzulegen und zu versenden.

5.3 Rechnungsprüfung

Die gesamte Abwicklung des Rechnungslaufs inklusive Rechnungsstellung, -prüfung und -freigabe erfolgt auf Basis eines vorgegebenen Workflows über Poolar.

Dabei werden folgende Prüfläufe unterschieden:

- **Gewerkerechnung – Abschlagsrechnung** siehe hierzu **Anlage A22.1**

- **Gewerkerechnung – Schlussrechnung** siehe hierzu **Anlage A22.2**

5.3.1 Formale Voraussetzungen zur Rechnungsstellung

Rechnungen müssen den formalen Voraussetzungen zur Rechnungsstellung entsprechen. Rechnungen, die diese nicht erfüllen, werden nicht bearbeitet und werden zurückgewiesen. In diesem Fall ist eine erneute Rechnungsstellung notwendig. Die Zahlfrist beginnt erst mit dem Eingangsdatum der korrekt gestellten und über den Workflow versendeten Rechnung in Poolar. Die Prüffristen gelten ab Rechnungseingang beim Bauherrn.

Der AN ist nur dann berechtigt eine Rechnung zu stellen, sofern er eine vertraglich vereinbarte Leistung erbracht hat.

Folgende formale Angaben müssen auf der Rechnung enthalten sein:

- **Name und Anschrift**
  Der vollständige Name und Anschrift des leistenden Unternehmers lt. Handelsregistereintragung sowie des Leistungsempfängers müssen korrekt angegeben werden.

- **Rechnungsempfänger ist**

  Universitätsklinikum Heidelberg
  vertreten durch
  Klinik Technik GmbH
  Herrn Patrick Leyser
  Im Neuenheimer Feld 670
  69120 Heidelberg

- **Ausstellungsdatum der Rechnung**
  Das Rechnungsdatum muss gesondert angegeben werden, auch wenn es identisch ist mit dem Zeitpunkt der Lieferung / Leistung.

- **Rechnungsart**
  Die genaue Bezeichnung (nummerierte Abschlagsrechnung, Teilschlussrechnung, Schlussrechnung) muss erkennbar sein.

- **Rechnungsnummer**
  Es muss eine eindeutige und einmalige Rechnungsnummer mit einer fortlaufenden, erkennbaren Systematik vergeben werden.

- **Steuernummer / Umsatzsteuer-ID-Nummer**
  Die vom inländischen Finanzamt erteilte Steuernummer oder die vom Bundesamt der Finanzen erteilte Umsatzsteuer-Identifikationsnummer muss ausgewiesen werden.

- **Bestellnummer und VE-Nummer und Gewerkebezeichnung**
  Im Bestellschein der Materialwirtschaft ist die Bestellnummer und die VE-Nummer sowie die Gewerkebezeichnung angegeben, die durch den Auftragnehmer auf jeder Rechnung anzugeben ist.

- **Aufstellung Rechnung**
  Die Menge und die Bezeichnung der Leistungen, Lieferungen oder der Umfang und die Art der Leistung müssen vollständig und detailliert dargelegt sein (Mengen, Einheitspreise, Gesamtpreise etc.). Nicht ausreichend ist die ausschließliche Angabe "wie vertraglich vereinbart", die Art der Lieferung / Leistung muss sich direkt aus dem Rechnungstext ergeben. Die abgerechneten Leistungen müssen dem Auftrag entsprechen.

  Abschlagsrechnungen sind kumuliert aufzustellen.

  Nicht nachvollziehbare / prüffähige Rechnungen ohne aufsteigende Aufmaße, Nachweise, positionsweise Berechnung usw. werden nicht bearbeitet und an den AN zurückgesandt bzw.

der Workflow - Rechnungen wird storniert. Das Gleiche gilt für nicht kumulativ aufgestellte Rechnungen.

- **Zeitpunkt der Rechnungsstellung**
  Der Zeitpunkt der Lieferung bzw. der sonstigen Leistung muss auf jeder Abschlagsrechnung, Schlussrechnung oder Teilschlussrechnung angegeben sein.

- **Erhaltene Abschlagszahlungen**
  Bei der Schlussrechnung müssen die erhaltenen Abschlagszahlungen einzeln mit Angabe des Zahlungsdatums abgesetzt werden. Bei der Abschlagszahlungs-Anforderung müssen die bereits erhaltenen Abschlagszahlungen ebenfalls aufgeführt werden. Die Rechnungsnummer der bisher erhaltenen Abschlagszahlungen ist anzugeben. Grundsätzlich sind die geprüften, freigegebenen und angewiesenen Rechnungsbeträge anzugeben.

5.3.2 Verfahren zur Rechnungsprüfung

Erst nach geprüftem und freigegebenem Aufmaß bzw. Leistungsfeststellung durch die Objektüberwachung soll die abgestimmte Rechnung in digitaler Form auf Poolar hochgeladen werden, um den Workflow durch den AN zu starten. Dieses Vorgehen dient dem optimierten Prozessablauf sowie in der Folge dem zügigen Zahlungslauf.

Die Rechnungsdokumente inklusive aller zugehörigen Anlagen sind im Dateiformat .pdf hochzuladen. Firmenrechnungen inkl. Aufmaße sind zusätzlich im Dateiformat .d89-GAEB bzw. Aufmaße im Dateiformat .x31-GAEB einzustellen. Das Aufmaß und zugehörige Unterlagen zur Rechnung sind als gesonderte Anlage auf Poolar einzustellen und auf die Rechnung zu referenzieren (d.h. Angabe der AZ/SZ sowie Kennzeichnung der in dieser Rechnung abgerechneten Positionen, Massen, Nachtragspositionen, etc.). Positionen, die nicht durch den Hauptauftrag oder einer Nachtragsvereinbarung beauftragt sind, dürfen nicht abgerechnet werden.

5.4 Zusätzliche Leistungen

5.4.1 Nachtragsmanagement

Die gesamte Abwicklung der Nachtragsprüfung erfolgt auf Basis eines vorgegebenen Workflows. Über das Modul Nachtragsmanagement in Poolar werden Firmennachträge bearbeitet.

Nachtragsprüfung von Firmen Nachträgen — siehe hierzu **Anlage A24**

Die Objektüberwachung trägt dafür Sorge, dass Nachtragsleistungen, mittels Mehrkostenanzeige, unverzüglich nach Erkennen von der jeweils ausführenden Firma in Poolar angezeigt und eingestellt werden. Die Nachtragsdokumente inklusive aller zugehörigen Anlagen sind im Dateiformat .pdf hochzuladen. Neben der fortlaufenden Nachtragsnummer ist im Feld „Kurzbezeichnung“ stichpunktartig die Leistungsänderung zu bezeichnen. Sollte sich der Nachtrag auf einen vorhergehenden Nachtrag beziehen, ist dieses hierbei ebenfalls zu vermerken. Geht einem Nachtrag eine Anzeige (Mehrkosten-/ Behinderungs-/ Stundenlohnanzeige etc.) voraus, ist auf diese positionsweise hinzuweisen. Eine Anspruchsgrundlage liegt ausschließlich nach §2 VOB/B vor. Demnach sind Nachtragsansprüche nur zugelassen, die aufgrund von zusätzlichen Leistungen, Änderungen des Bauentwurfs, sowie Mehr- und Mindermengen bzw. entfallene Leistungen erforderlich sind. Grundsätzlich dürfen Nachtragsleistungen nur nach vorheriger schriftlicher Beauftragung ausgeführt werden. Sobald ein Nachtrag über Poolar eingestellt wurde, kontrolliert die OÜ diesen umgehend auf Prüffähigkeit bzw. Berechtigung. Sofern der Nachtrag als nicht prüffähig oder nicht berechtigt gilt, ist er durch den Bauherrn oder PST zurückzuweisen. Der Workflow ist damit beendet. Ist der Nachtrag prüffähig, erfolgt der Prüflauf entsprechend dem Ablaufschema über Poolar.

5.4.2 Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten sind nur abrechenbar, wenn sie gemäß § 2 Abs. 10 VOB/B wirksam vereinbart wurden. Diese setzen eine formale Anmeldung und Freigabe durch den Auftraggeber voraus. Die Abrechnung erfolgt erst nach einer freigegebenen Nachtragsvereinbarung.

Die Abwicklung erfolgt über einen zweistufigen Workflow in Poolar:

1. **Anmeldung der Stundenlohnarbeiten** mit Prüfung durch die OÜ und Freigabe durch die Teilprojektleitung des UKHD.
2. **Einreichung der zugehörigen Rapporte** spätestens drei Tage nach Ausführung.

Detaillierte Vorgaben zur Prüfung und Bezeichnung sind in **Anlage A07 und Anlage A25** hinterlegt.

5.5 Freigabe Subunternehmer

Die Anmeldung von Subunternehmern (SUBs) erfolgt ausschließlich über das Poolar im Ordner D3/Allgemein/Nachunternehmeranmeldung. Der Auftragnehmer muss vor deren Einsatz eine Freigabe einholen und die erforderlichen Nachweise hochladen.

Erforderliche Angaben:

- Firmenname und Anschrift
- Leistungsumfang
- Nachweise (z. B. Präqualifikation, Versicherung, Freistellungsbescheinigung)

Der Subunternehmer darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber tätig werden. Nicht genehmigte SUBs sind auf der Baustelle nicht zulässig.

5.6 Behinderung / Bedenken

Die Meldung von Behinderungen, Bedenken oder Kommentierungen zu Bauzeitenplänen durch den Auftragnehmer hat schriftlich über Poolar zu erfolgen. Bei der Einstellung auf Poolar ist eine eindeutige Kurzbezeichnung unter Einbezug der Vergabeeinheit zu wählen. Ein Dokument ist verpflichtend zu hinterlegen, ohne dies kann kein Upload erfolgen. Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der zuständigen Fachbereiche und Entscheidungsträger. Der Auftraggeber prüft die Eingaben und gibt eine offizielle Rückmeldung.

Sofern sich im weiteren Projektverlauf zu einem bereits eingereichten Sachverhalt neue, ergänzende oder konkretisierende Aspekte ergeben, ist eine erneute Einstellung im Projektraum erforderlich.

Dabei ist zwingend die **bereits vergebene SV-Nummer** zu verwenden, um eine eindeutige Zuordnung und Nachverfolgbarkeit des Vorgangs sicherzustellen.

Die weitere Bearbeitung erfolgt gemäß dem bestehenden Verfahren.

Weitere Details sind der **Anlage A31** zu entnehmen.

5.7 Mehr-/Minderkostenanmeldung

Mehr-/Minderkosten für geänderte, entfallene oder zusätzliche Leistungen müssen vor Beginn der Ausführung schriftlich über Poolar angemeldet werden. Dabei muss eine eindeutige Kurzbezeichnung unter Einbezug der Vergabeeinheit gewählt werden. Ein Dokument ist verpflichtend zu hinterlegen, ohne dies kann kein Upload erfolgen. Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der zuständigen Fachbereiche und Entscheidungsträger. Der Auftraggeber prüft die Eingaben und gibt eine offizielle Rückmeldung.

Sofern sich im weiteren Projektverlauf zu einem bereits eingereichten Sachverhalt neue, ergänzende oder konkretisierende Aspekte ergeben, ist eine erneute Einstellung im Projektraum erforderlich.

Dabei ist zwingend die **bereits vergebene SV-Nummer** zu verwenden, um eine eindeutige Zuordnung und Nachverfolgbarkeit des Vorgangs sicherzustellen.

Die weitere Bearbeitung erfolgt gemäß dem bestehenden Verfahren.

Weitere Details sind der **Anlage A32** zu entnehmen.

5.8 Zustandsfeststellungen

Zu beachten sind die zugehörigen Regelungen in den jeweiligen Leistungsverzeichnissen.

Das Formblatt Zustandsfeststellungen 441 gem. Vergabehandbuch des Bundes ist zu verwenden.

Ist eine Zustandsfeststellung erfolgt, ist das Dokument im Ordner D3/Allgemein/ZFS in der Vergabeeinheit des Auftragnehmers abzulegen und per Mail zu verteilen.

5.9 Abnahmen

Zu beachten sind die zugehörigen Regelungen in den jeweiligen Leistungsverzeichnissen.

Das Formblatt Abnahmen 442 gem. Vergabehandbuch des Bundes ist zu verwenden.

Das Abnahmebegehren muss über den Auftragnehmer im Vertragsmodul über Poolar angemeldet werden (Schriftverkehr – Abnahmebegehren). Ein Dokument ist hierbei zwingend hochzuladen und per Mail zu verteilen.

Bei erfolgter Zustimmung hat die Objektüberwachung den Abnahmetermin mit dem Auftragnehmer, der Projektsteuerung und dem Bauherrn zu organisieren und den Termin im Vertragsmodul des Auftragnehmers unter Abnahmen zu hinterlegen.

5.10 Meldekette bei Unfällen und (Groß-)Schadensereignissen

Sollten auf der Baustelle unerwarteten Ereignisse entstehen, ist zwingend die Meldekette gemäß Anlage A 26 zu befolgen.

6 Anlagen

- A06_Handbuch Poolar
- A07_Dateibezeichnung Poolar Vertragsmodul
- A08_Dokumentenschlüssel Poolar
- A09_Planschlüssel PKM
- A11_Plankopf
- A21_Vertragserfüllungsbürgschaft
- A21_Mängelansprüchebürgschaft
- A22_Workflow Rechnungswesen Abschlagsrechnungen/Einzelrechnungen
- A22_Workflow Rechnungswesen Schlussrechnungen
- A24_Workflow Nachtragsprüfung Bauleistung (Firmen)
- A25_Workflow Stundenlohnarbeiten
- A26_Meldekette
- A31_Workflow Behinderung / Bedenken
- A32_Workflow Mehr-/Minderkostenanmeldung
- A35_Abnahme
- A39_Revisionsunterlagen

Anlagen werden ggf. aufgrund geänderter Anforderungen im weiteren Projektfortschritt bei Bedarf fortgeschrieben, bzw. befinden sich aktuell in Erstellung und werden im Rahmen der weiteren Fortschreibung ergänzt.

Poolarserver - Kurzanleitung Vertragsmodul

Projekt: NBHZ - Neubau Herzzentrum und informatics for life Universitätsklinikum Heidelberg



Version 1.1

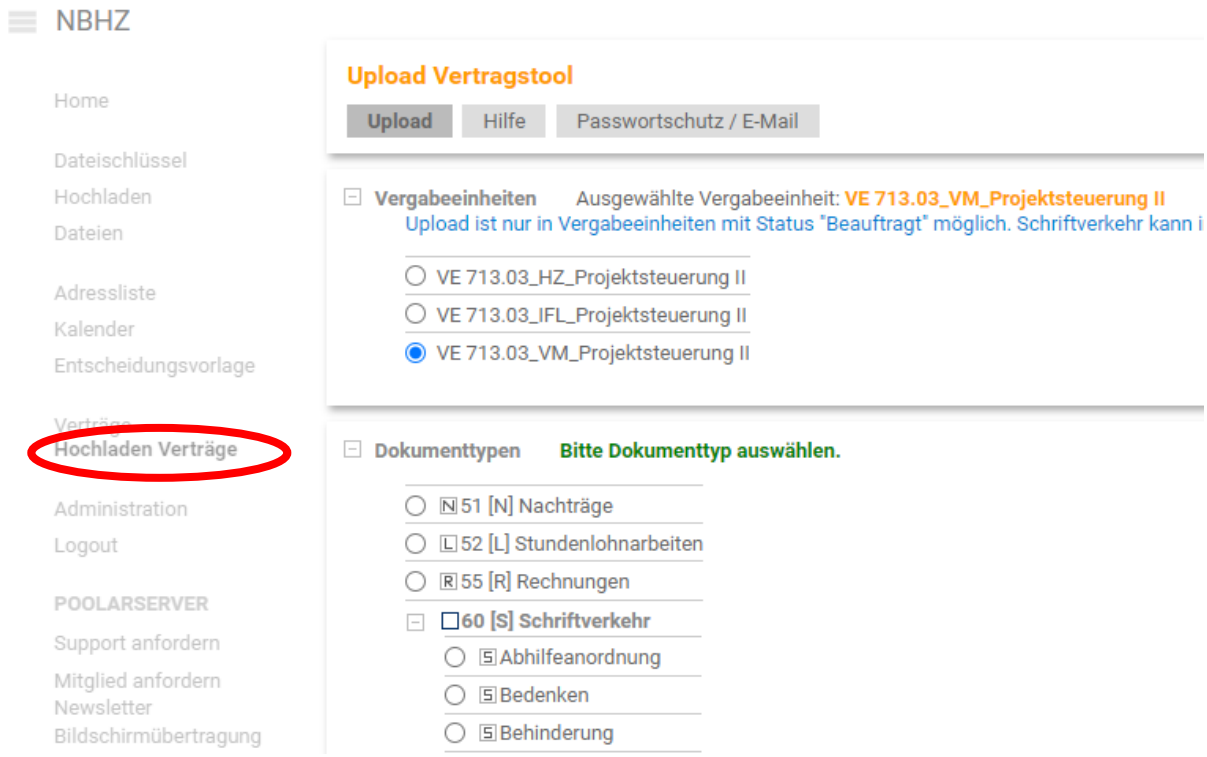
Stand 13.07.2026

Inhalt

Inhalt 2
1 Hochladen Vertragsmodul 3
1.1 Rechnungen 3
1.2 Nachträge 5
1.3 Stundenlohnarbeiten 6
1.3.1 Stundenlohnanmeldung 6
1.3.2 Rapportzettel 7
1.4 Vertragsrelevanter Schriftverkehr 8
2 Anleitung Projektraum 9
3 Anleitung Planprüfung 10

1 Hochladen Vertragsmodul

Die Firmen und Planer können nur zu den Vergabeeinheiten Rechnungen, Nachträge, Schriftverkehr oder Stundenlohnarbeiten hochladen, bei denen sie als zugehöriger Auftragnehmer im VE-Abschnitt Steuerung hinterlegt sind und der Vertragsstatus das Hochladen zulässt.

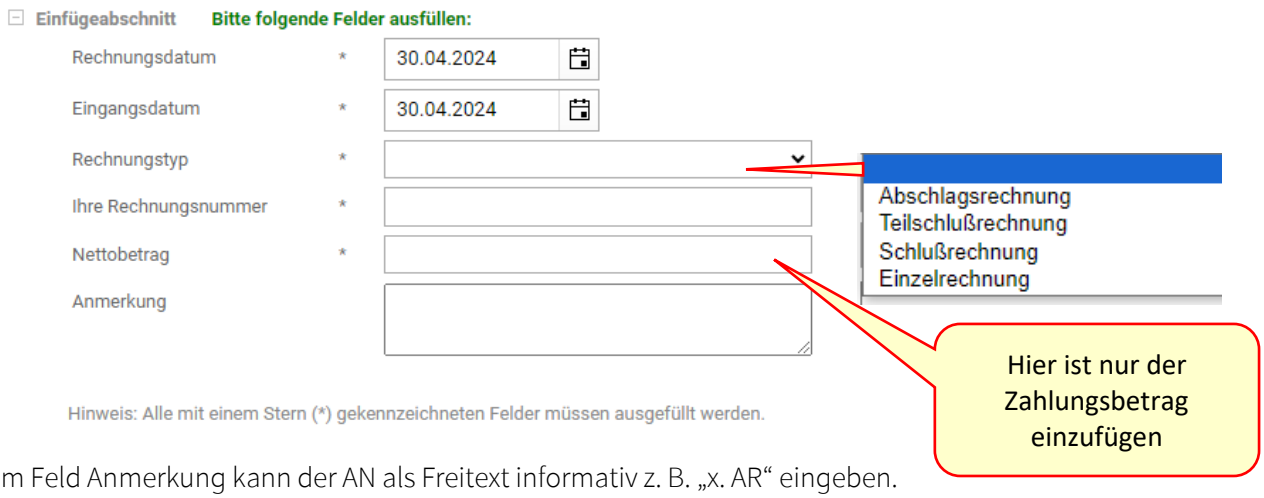


Meist wird der Planer/die Firma nur bei einer Vergabeeinheit hinterlegt sein, die dann bereits blau ausgewählt ist. Andernfalls wählt er die Vergabeeinheit aus der angezeigten Auswahl selbst aus. Dadurch wird sichergestellt, dass die hochgeladenen Unterlagen der korrekten Vergabeeinheit zugeordnet werden und der Planer/die Firma nur Informationen zu Ihrem eigenen Vertrag sehen.

Danach wählt der Planer/die Firma aus, ob ein Nachtrag, Stundenlohnarbeiten, eine Rechnung oder Schriftverkehr hochgeladen werden soll. Bei Schriftverkehr ist zusätzlich das vertragsrelevante Thema auszuwählen.

1.1 Rechnungen

Bei Rechnungen ist das Rechnungsdatum, das Eingangsdatum (Datum des Hochladens), der Rechnungstyp (AR, ER, SR, TSR), die eigene Rechnungsnummer und der Nettobetrag im Einfügeabschnitt anzugeben. Beim Nettobetrag ist lediglich der offene Betrag/Zahlungsbetrag und nicht die kumulierte Summe einzutragen.



Im Feld Anmerkung kann der AN als Freitext informativ z. B. „x. AR“ eingeben.

Anschließend ist mindestens das Rechnungsdokument als pdf-Datei sowie ggfs. weitere Dokument (z. B. geprüfte Aufmaße, Aufmaßpläne, weitere Rechnungsanlagen, etc.) per Drag und Drop in den nachfolgenden Bereich hineinzuziehen.

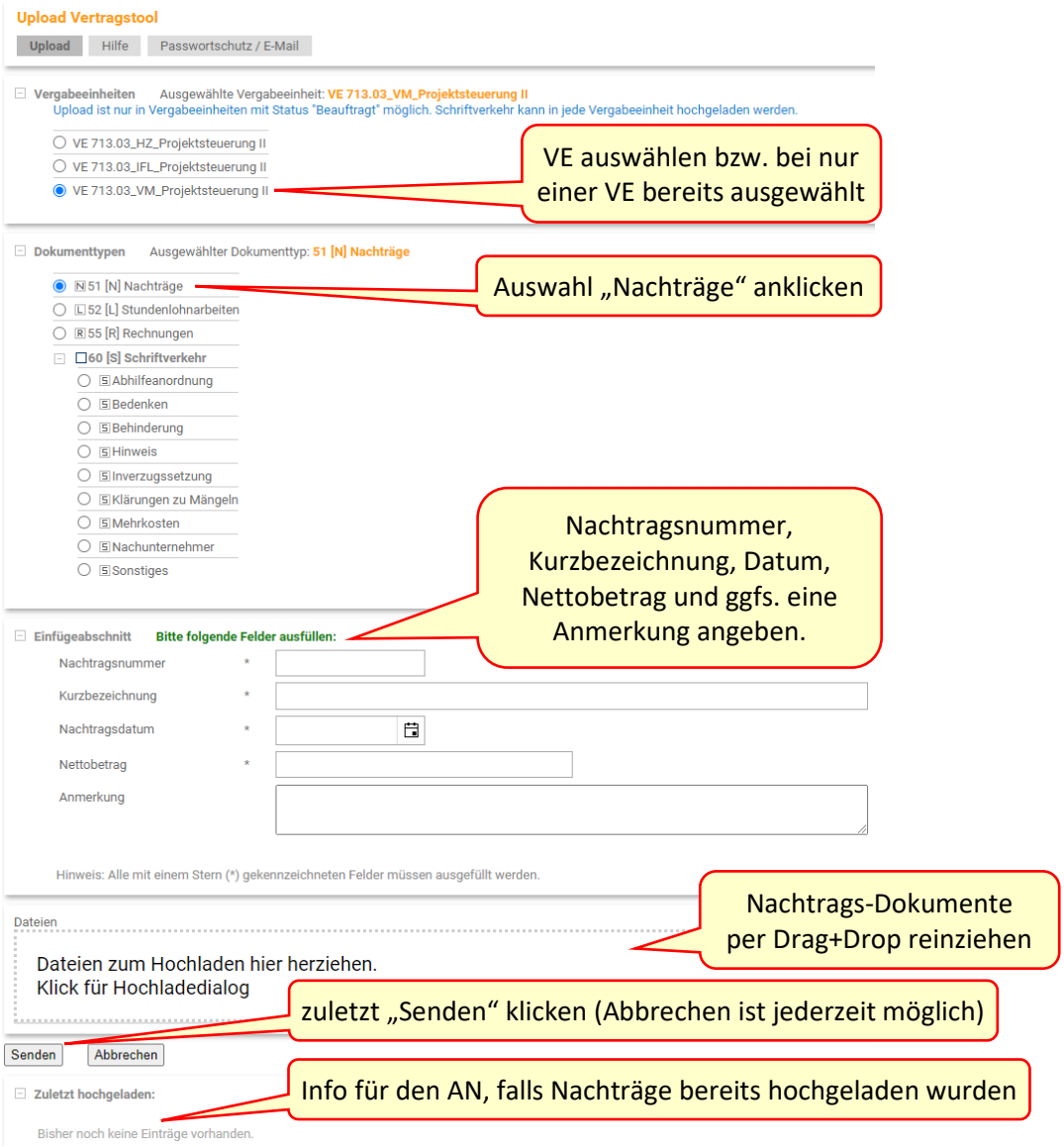


Der Planer/die Firma kann die bisher von Ihm hochgeladenen Rechnungen und deren aktuellen Status als Liste ganz unten einsehen.

Nach dem Upload der Rechnung befindet sich der Prüflauf im Status „Eingegangen“. Eine E-Mail an den Erstprüfer wird vom System automatisch generiert und nach der getroffenen Festlegung verteilt.

1.2 Nachträge

Das Hochladen von Nachträgen erfolgt analog zu Rechnungen:

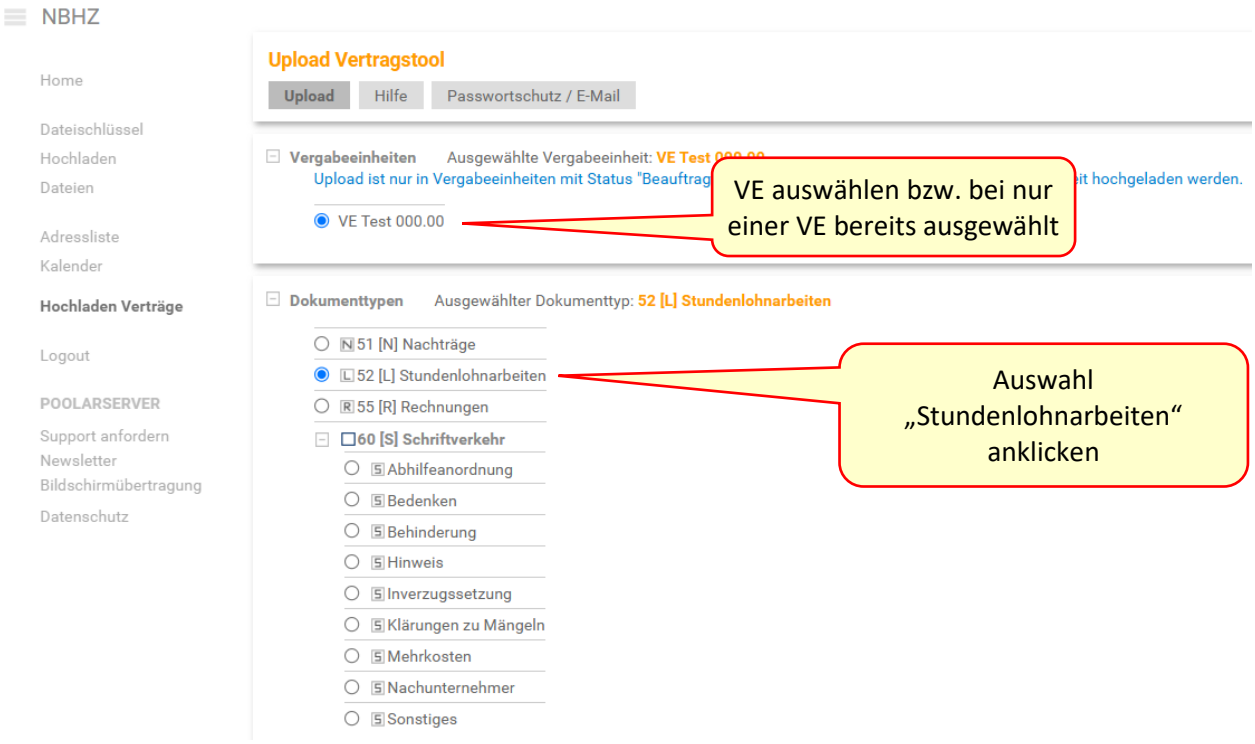


Nach dem Upload des Nachtrags befindet sich der Prüflauf im Status „Eingegangen“. Eine E-Mail an den Erstprüfer wird vom System automatisch generiert und nach der getroffenen Festlegung verteilt.

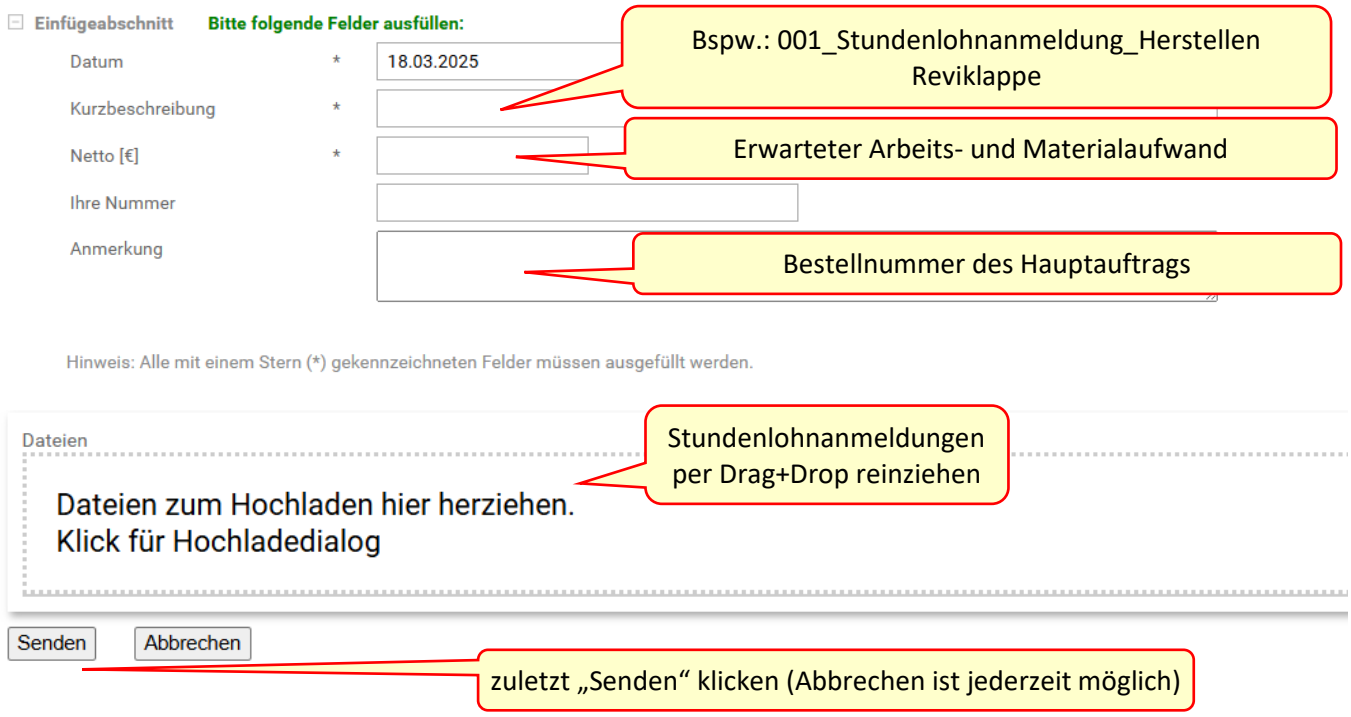
1.3 Stundenlohnarbeiten

Die Stundenlohnarbeiten teilen sich in zwei verschiedene Workflows auf.

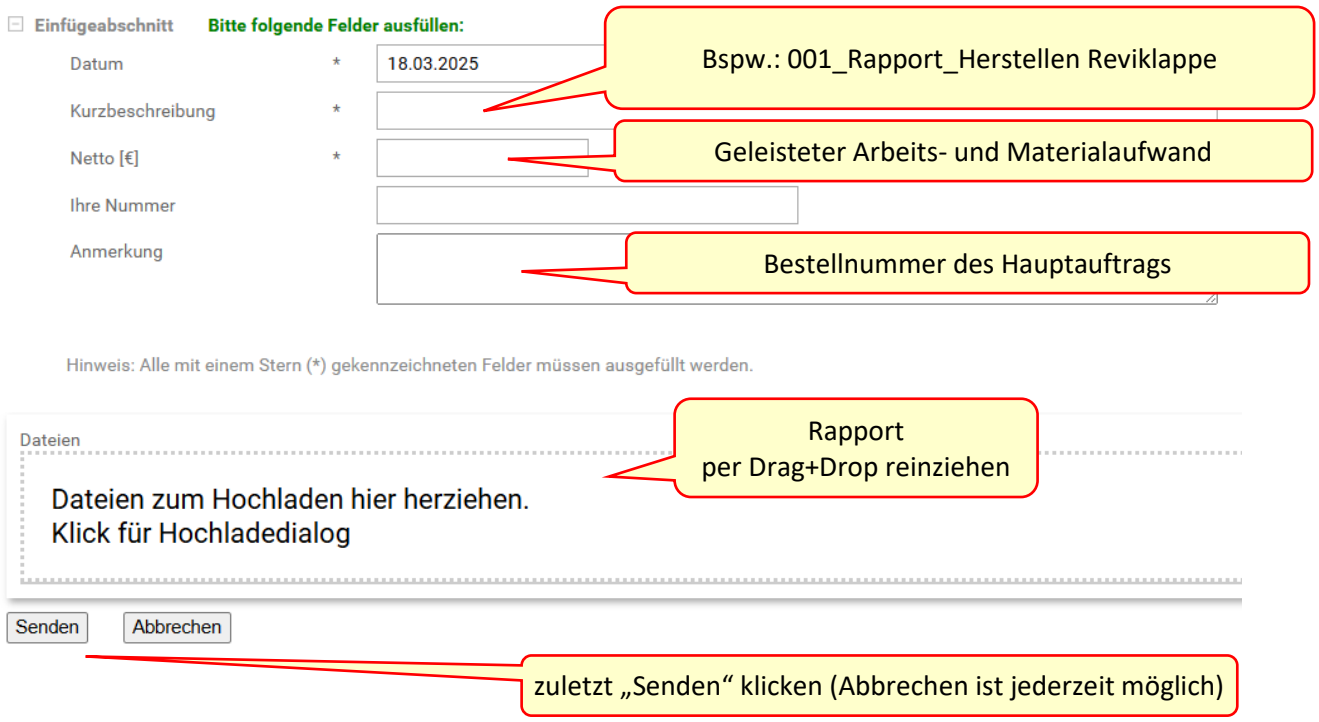
Zum einen in die Stundenlohnanmeldung und zum anderen in die Einreichung der zugehörigen Rapportzettel. Bei beiden Vorgängen ist jeweils der nachfolgende Prozess in Poolar vorzunehmen.



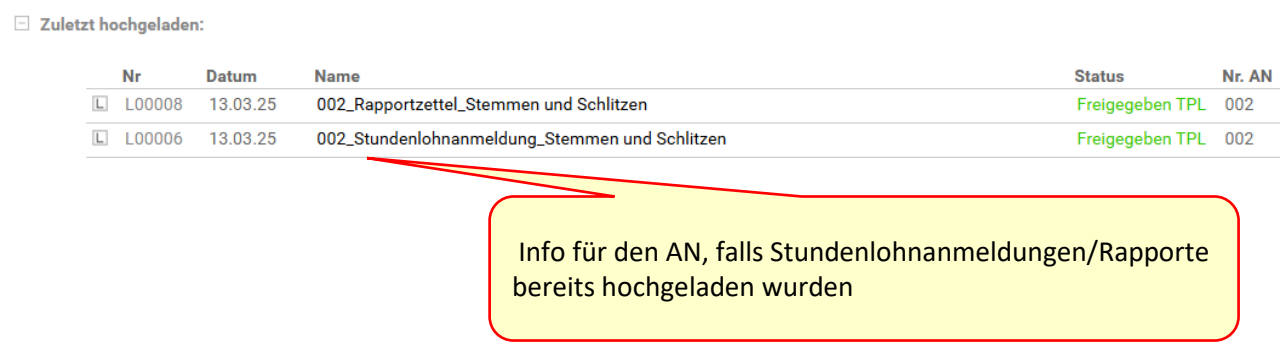
1.3.1 Stundenlohnanmeldung



1.3.2 Rapportzettel

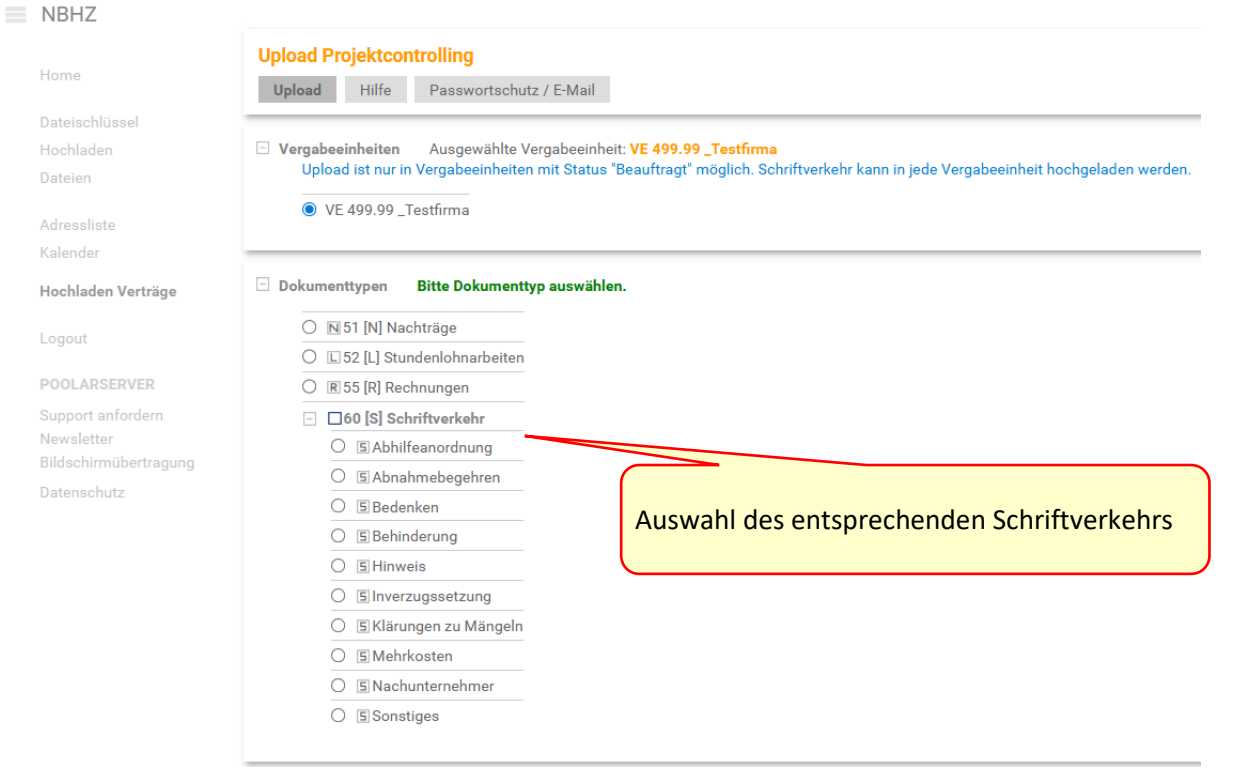


Übersicht aller Stundenlohnanmeldungen und Rapporte mit aktuellen Status.

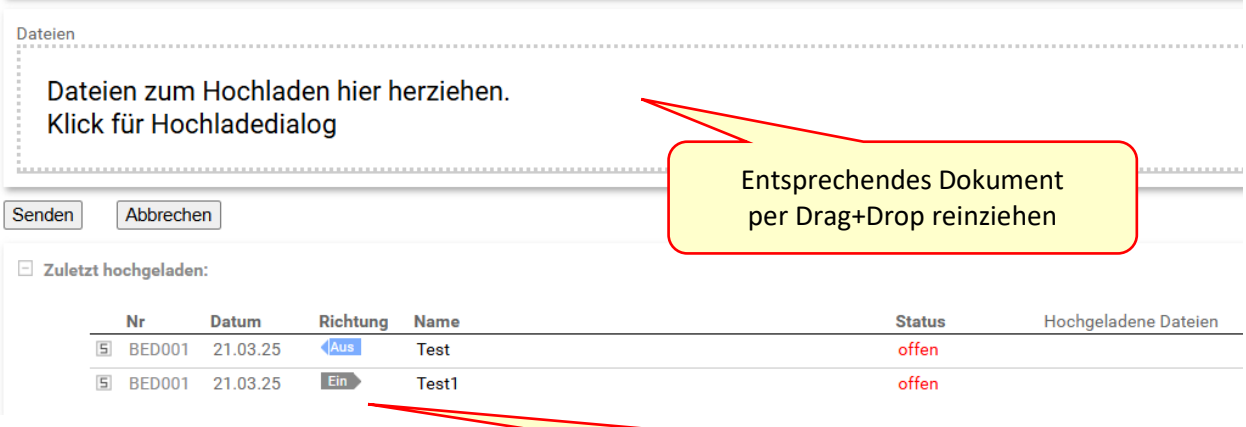


1.4 Vertragsrelevanter Schriftverkehr

Für den weiteren Schriftverkehr erfolgt der Upload der Unterlagen analog den Prozessen der Nachträge und Rechnungen. Es ist darauf zu achten, dass die Zuordnung des Vorgehens richtig erfolgt. Der Aufbau zur Einreichung ist dabei jeweils gleich gestaltet.







2 Anleitung Projektraum

Benutzung eines Poolarserver-Projektraums des Universitätsklinikums Heidelberg

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HEIDELBERG

Kurzanleitung

Inhalt

Zur Einführung Seite 4

Info Seite 5

Dateischlüssel

Adressliste, Projektbeteiligte Seite 6

Dateien Hochladen – Upload Seite 7

- Versand an externe Empfänger (= Poolarmail Link)
- Versand von Ausschreibungsunterlagen
- Mail-Verteilerlisten speichern
- Verzeichnisse (und Dateien) in grüne Ordner ziehen (drag+drop) Seite 10
- Uploads des eigenen Büros auflisten – ‚Meine letzten Uploads'

Dateien Herunterladen – Download Seite 11

- Listenansicht / Ansicht mit Vorschaubildern
- Volltextsuche im Dateiinhalt / Upload und Download Historie
- Wiederversand und Plotauftrag Seite 12
- Warenkorb: Dateien aus mehreren Hauptordnern versenden + plotten
- Index - Voransicht - ‚Difference Viewer' Seite 13
- Filter: Erweiterte Suchmöglichkeiten – Planlisten exportieren Seite 14

Ordnertypen Seite 15

- Orange Ordner: Dateischlüssel, Planstände, Versionskontrolle, Überlagerung
- Grüne Ordner: Modify Recht – drag-and-drop Seite 16
- Blaue Ordner

Datei-Zugriffsrechte Seite 17

Häufige Fragen – FAQ Seite 18

- Passwörter
- Dateien wiederversenden
- Dateien löschen, umbenennen, verschieben Seite 19
- Wo gibt es Hilfe ? Poolarserver Support kontaktieren Seite 20

Inhalt

Mobile App poolarProject Seite 21

Download im Playstore

Setup - neues Projekt Seite 22

Anmeldung im Projekt
Zentralen Office / Intranet Serverzugang einrichten (falls verfügbar)
QR Code für die Anmeldung Seite 23

SYNC– lokale App mit Projektraum synchronisieren Seite 24

Dateien für SYNC markieren für ‚offline' Verfügbarkeit

QR SCAN zur Feststellung, ob ein (geplotteter) Plan aktuell ist Seite 25

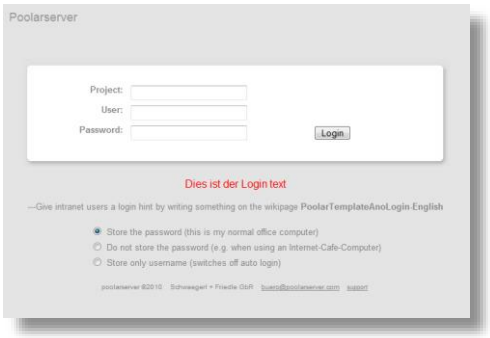
Zur Einführung

Für das Bauvorhaben wird mit POOLARSERVER eine moderne und leistungsfähige Online-Plattform für das Planmanagement eingesetzt. Die an der Planung beteiligten Firmen / Personen erhalten Zugangsdaten, mit denen sie sich bei Poolarserver anmelden können. Zugang zu Poolarserver erhalten Sie unter der folgenden Adresse:

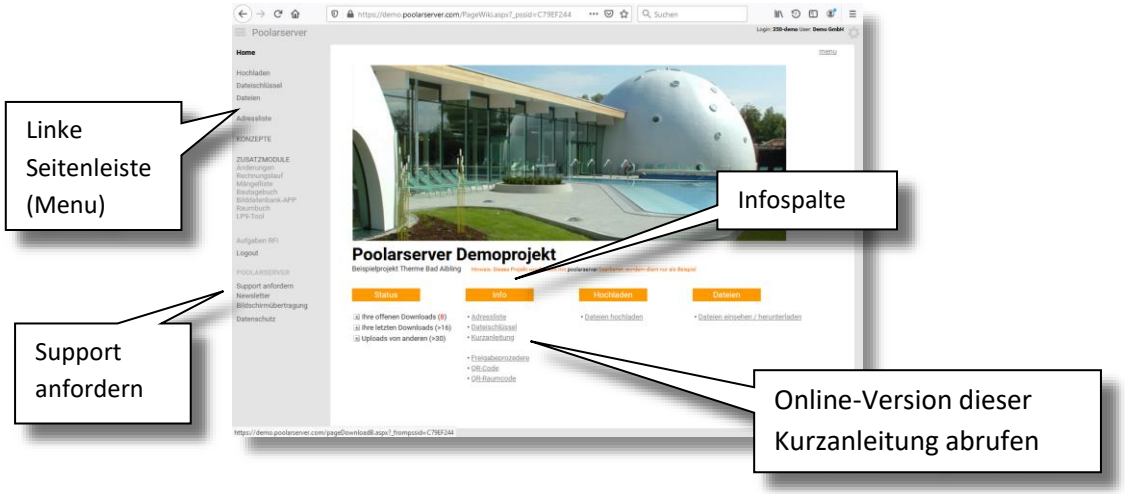
https://UKHD.poolarserver.com

Bitte nennen Sie uns diesen **Servernamen** bei allen Anfragen zu Ihrem Projekt.

Die Login-Daten erhalten Sie per E-Mail und geben diese in die Eingabemaske ein. Dazu verwenden Sie am besten den in der E-Mail enthaltenen Link, mit dem die Felder automatisch ausgefüllt werden. So ersparen Sie sich das Kopieren oder Abtippen. Falls Sie sich von Ihrem Bürorechner aus anmelden, können Sie Ihre Zugangsdaten speichern, so dass das Einloggen beim nächsten Mal automatisch erfolgt. Bitte achten Sie darauf, dass der Button **Passwort nicht speichern** aktiviert ist, falls Sie sich von einem fremden oder gar externen Rechner aus anmelden.



Nach erfolgreicher Anmeldung gelangen Sie auf die Startseite des Projektraumes:



Im Folgenden werden die für Sie relevanten Funktionen des Projektraumes dargestellt.

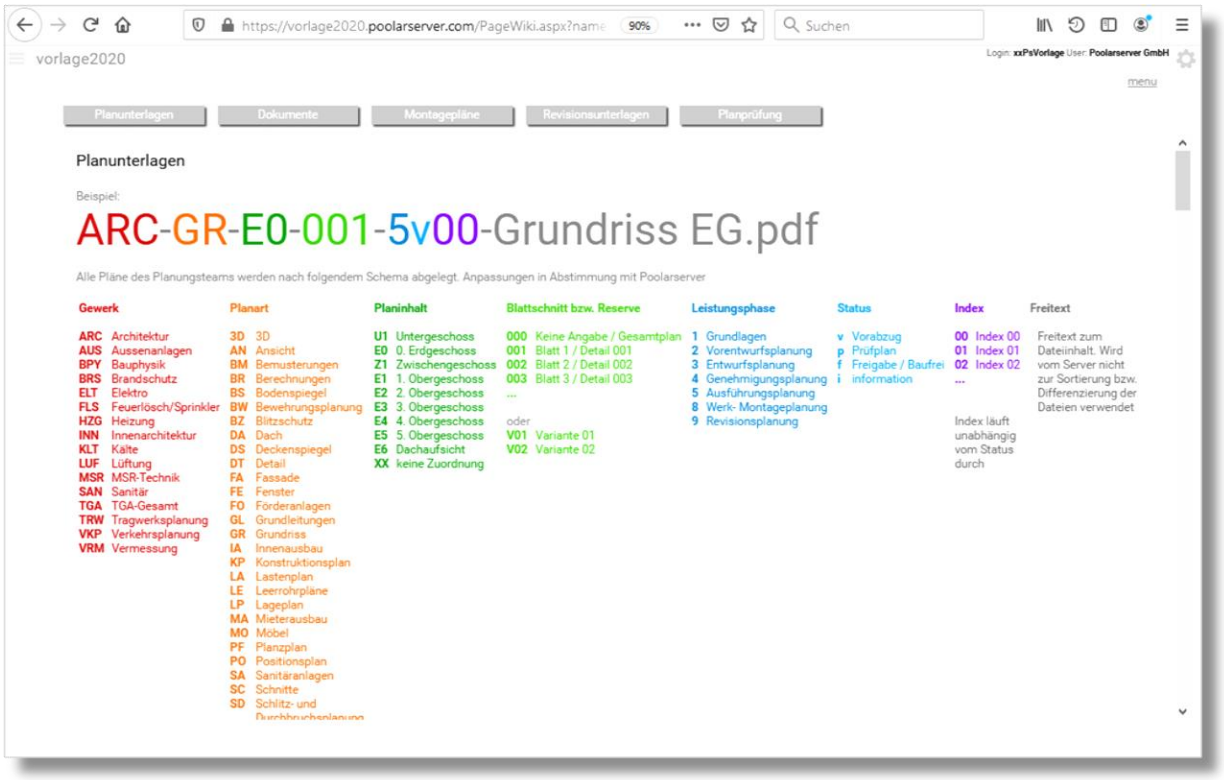
Info

In der Info-Spalte erhalten Sie Zugriff auf die Online-Version dieser Kurzanleitung. Darüber hinaus haben Sie Zugriff auf die Adressenliste der Projektbeteiligten, den Dateischlüssel sowie ggf. auf weitere hinterlegte Themen und Anleitungen.

Dateischlüssel

Auf der Seite **Dateischlüssel** finden Sie die Kurzbezeichnungen der an der Planung beteiligten Unternehmen sowie Informationen bezüglich der Vorgaben für die Plannummern.

Beispielhafte Struktur:

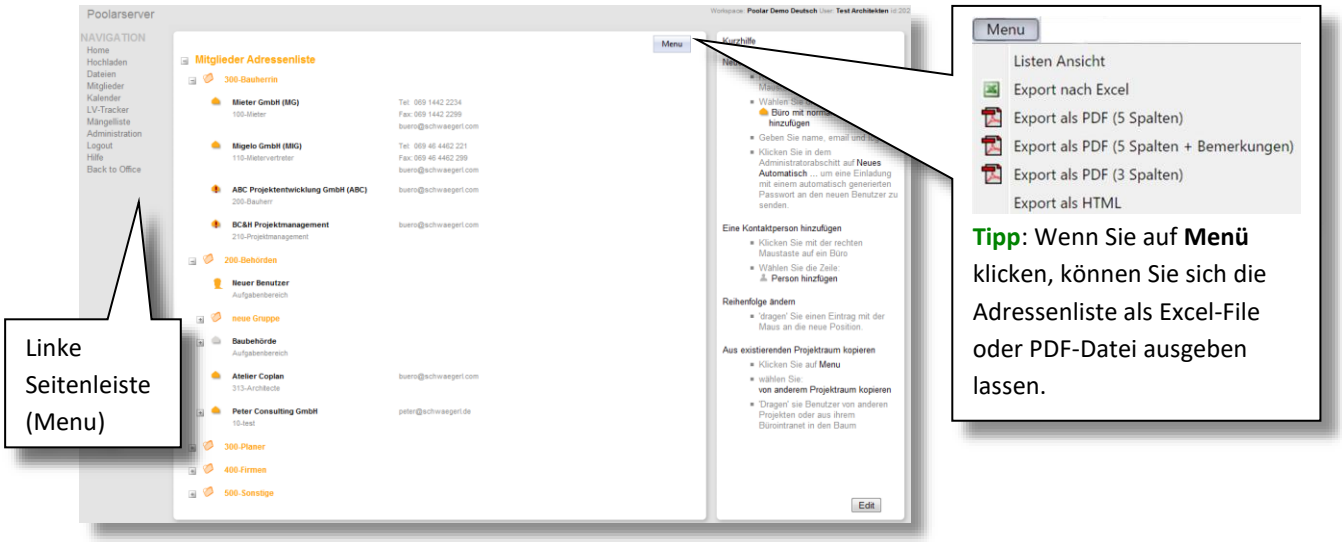


Wichtig: Um einen sauberen Datenbestand zu gewährleisten, ist der Poolarserver so eingestellt, dass Pläne mit ungültiger Identifikationsnummer nicht hochgeladen werden können.

Werden im Laufe des Planungsprozesses neue Plantypen benötigt, müssen diese vorher von Poolarserver angelegt werden. Dazu genügt eine kurze Nachricht per E-Mail an support@poolarserver.com, bitte mit Angabe des Projektes sowie des Servernamens. Wegen eventuell notwendiger Rücksprachen behalten wir uns hierbei eine Bearbeitungsfrist von bis zu 3 Werktagen vor. In der Regel geht dies jedoch deutlich schneller. In dringenden Fällen rufen Sie uns auch gerne direkt an.

Adressliste

Linke Seitenleiste > **Adressliste / Mitglieder** >
Projektbeteiligtenliste mit den Kontaktdaten.



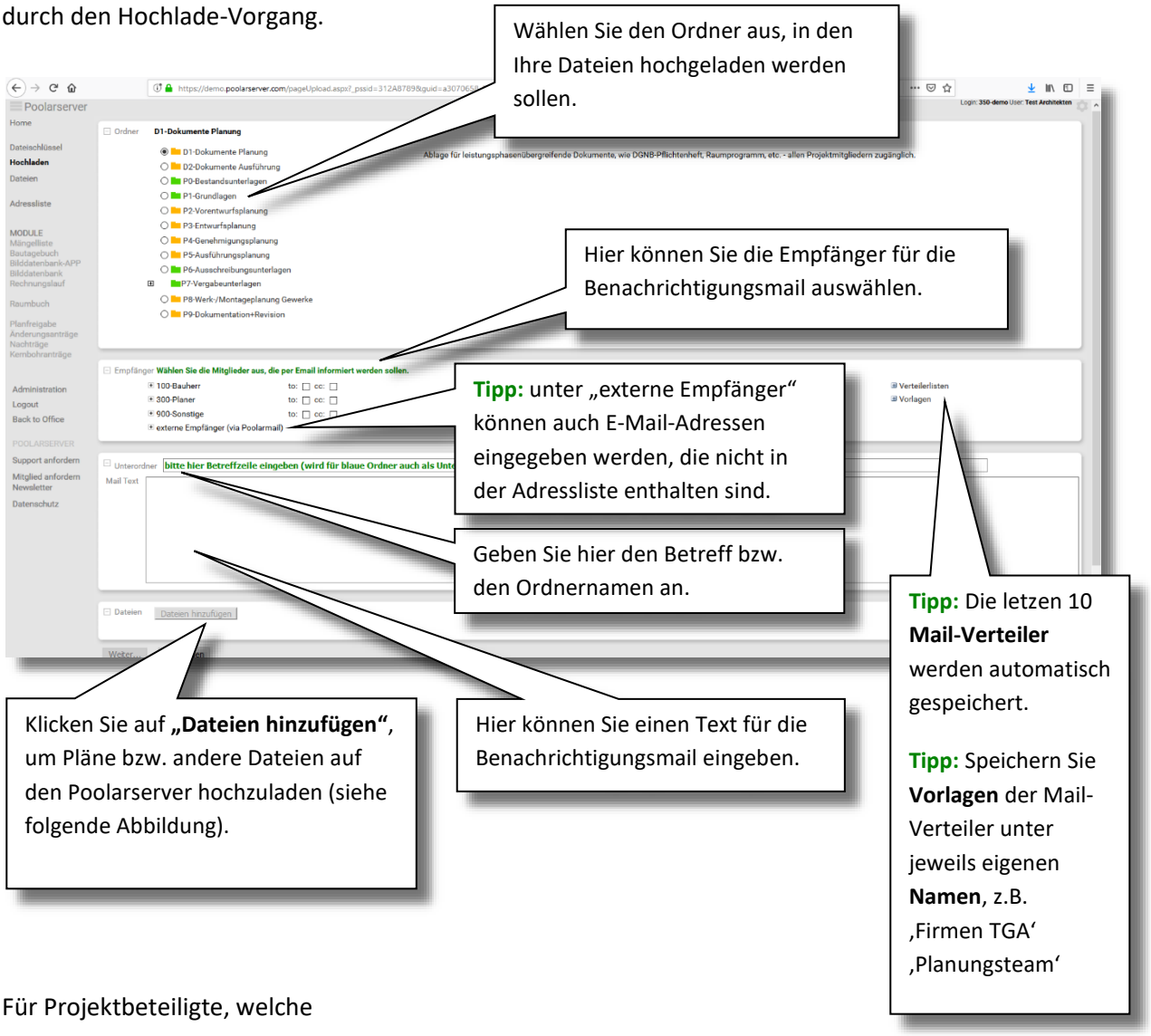
So erhalten Sie rasch einen Überblick, welche Unternehmen in das aktuelle Projekt involviert sind.

Neue Projektmitglieder
werden über den Bauherrn / Architekten / Projektsteuerer angefordert. Falls Unklarheiten zu dem Vorgehen bestehen, fragen Sie bitte an entsprechender Stelle nach.

Hochladen

Linke Seitenleiste > **Hochladen**

Die grünen Anweisungen führen Sie durch den Hochlade-Vorgang.

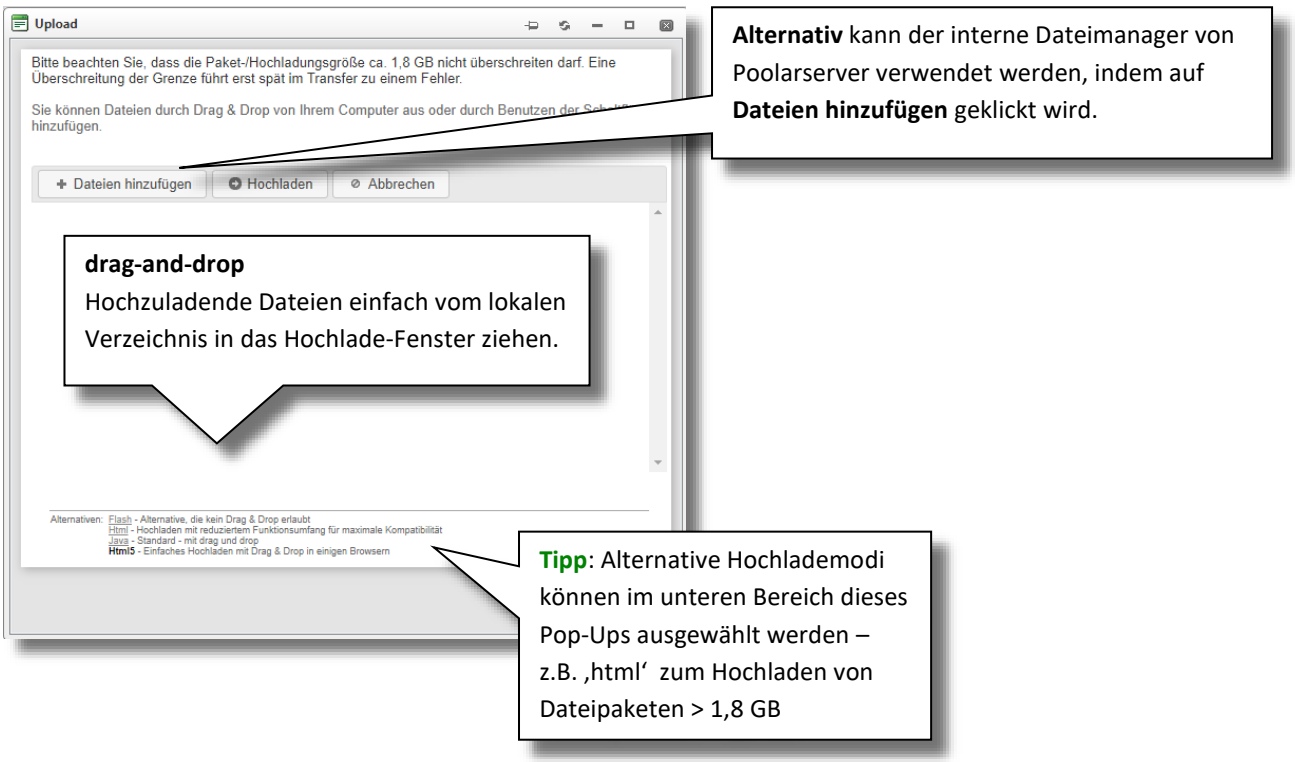


Für Projektbeteiligte, welche

- keinen Zugriff auf den entsprechenden Hauptordner haben oder
- noch nicht angelegt / freigeschaltet wurden

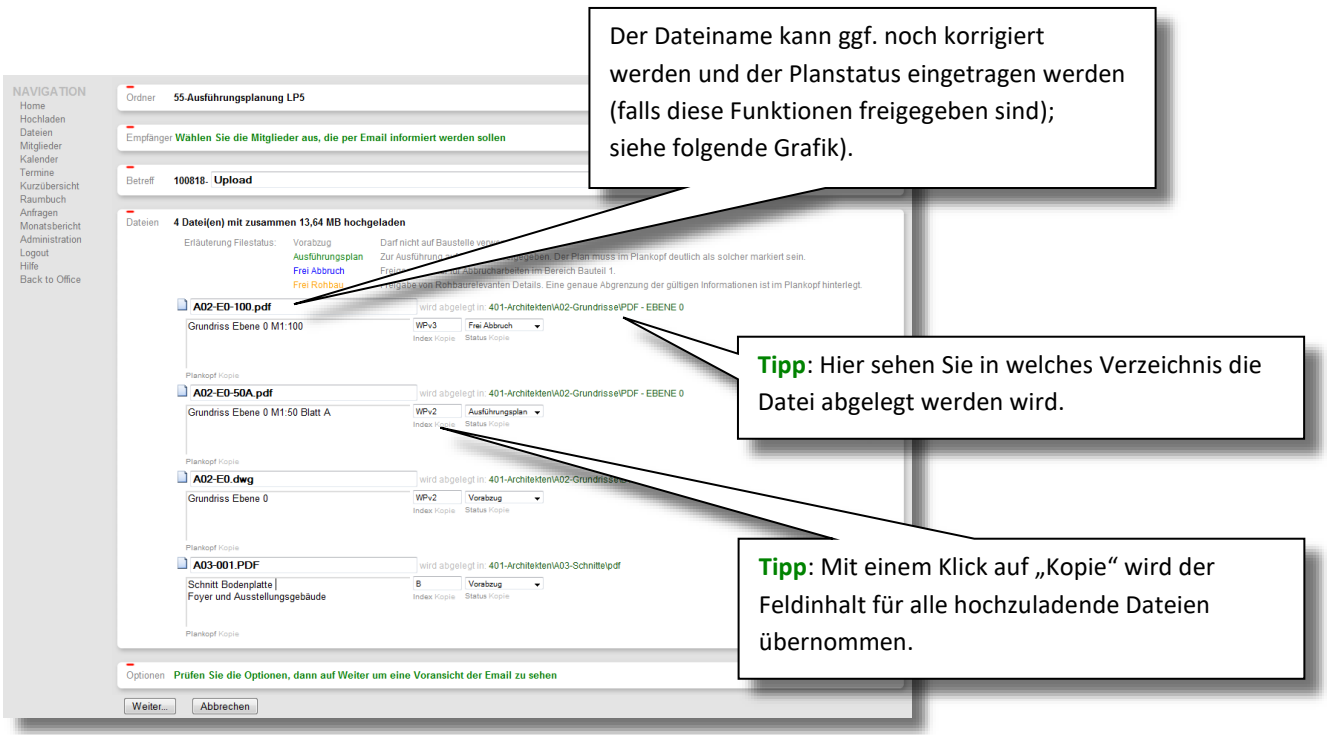
kann in der Empfängerauswahl der Punkt **'Externe Empfänger (via Poolarmail)**' aufgeklappt werden - dort sind alle Adresseinträge auswählbar und es können **manuell** E-Mail-Adressen hinzugefügt werden.

Der Empfänger erhält nur einen Link auf eine .zip Datei (**ohne Zugriff auf den Server**). Die Gültigkeit des Links kann zudem **zeitlich begrenzt** werden. Somit ist diese Vorgehensweise in Verbindung mit dem **Wiederversand** von Dateien auch gut geeignet für den **Versand von Ausschreibungsunterlagen**, etc.

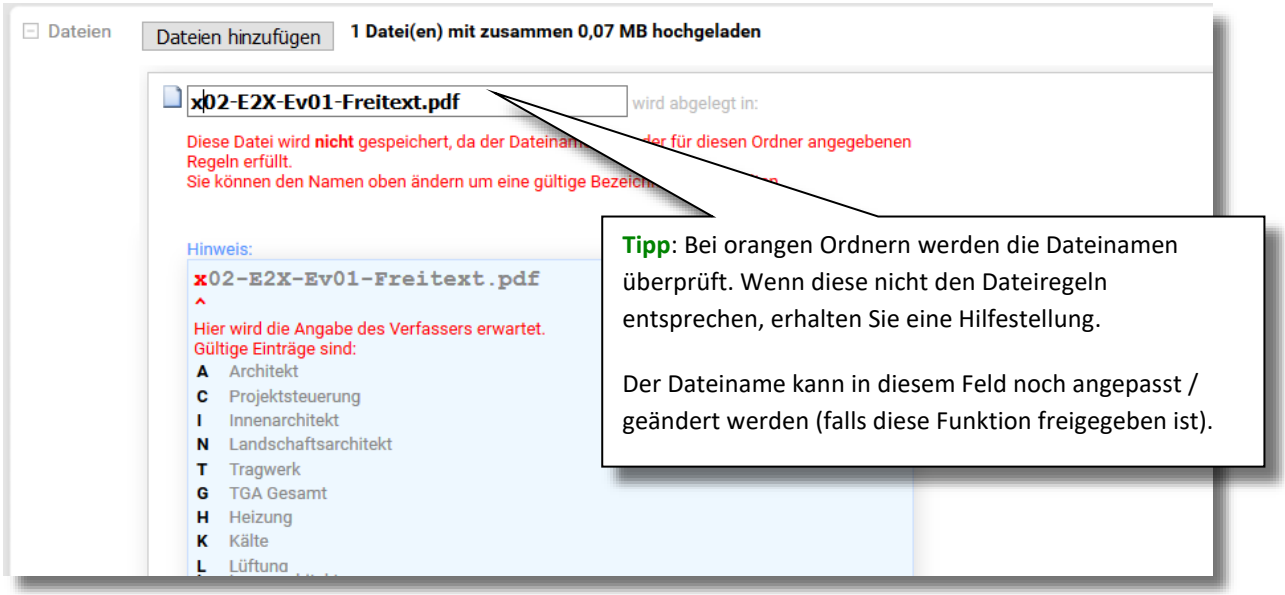


Für orange Ordner (automatische Sortierung nach Dateiname):

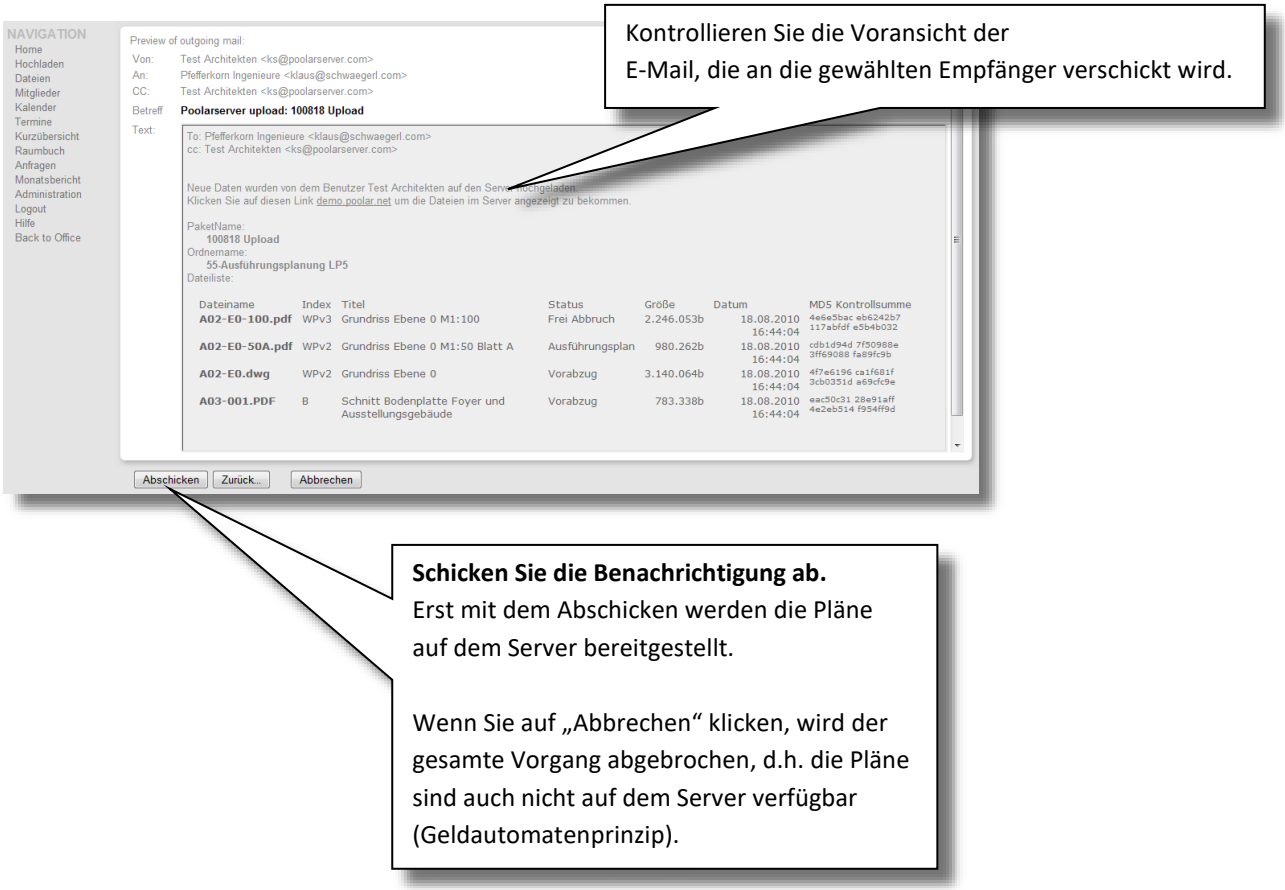
Bitte beachten Sie zur korrekten Dateibezeichnung den Menüpunkt „**Dateischlüssel**", den Sie im Hauptmenü in der linken Seitenleiste finden.



Orange Ordner – Hinweise bei Problemen mit Dateinamen oder -index:



Voransicht vor dem Abschicken:

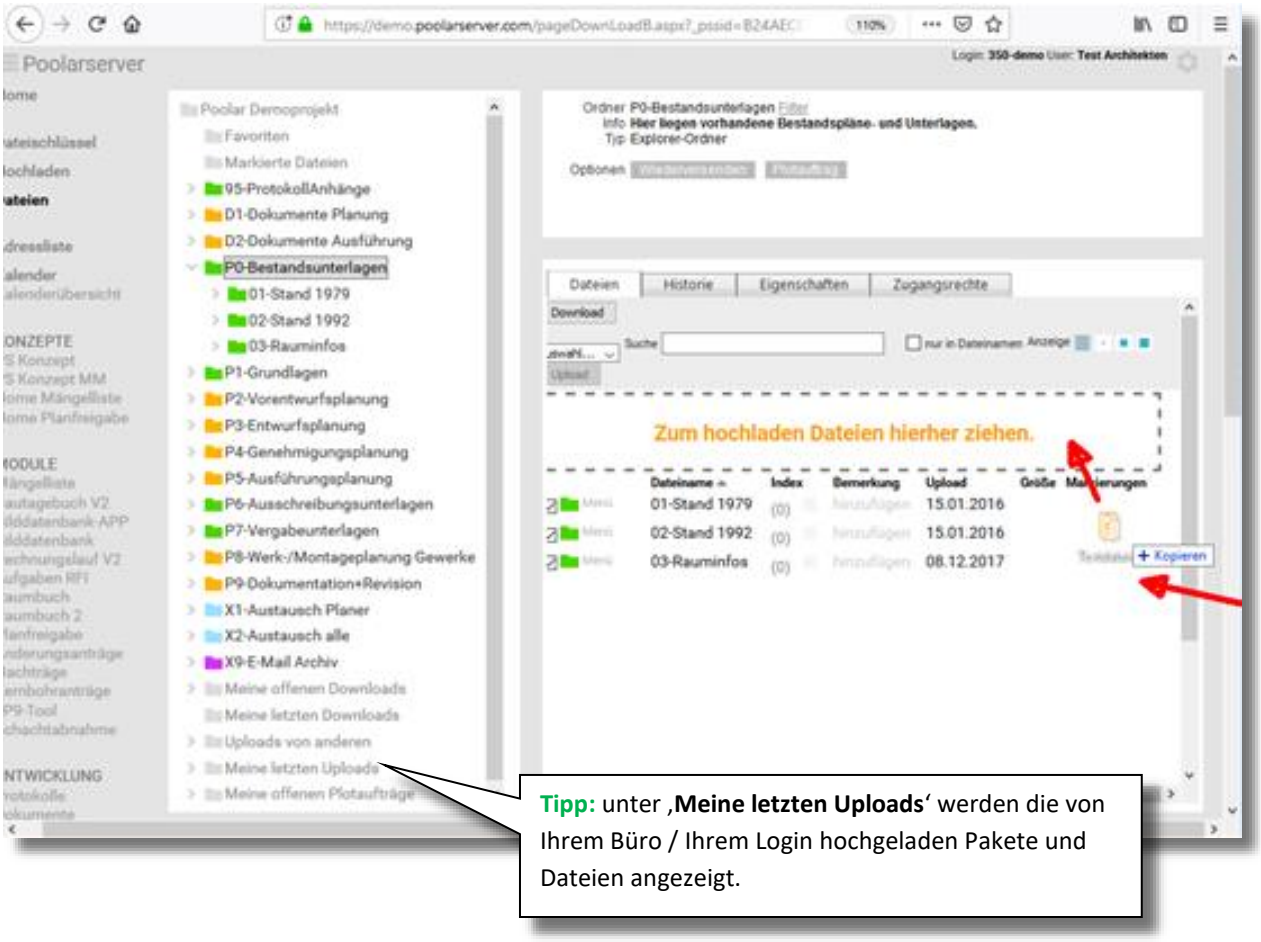


Verzeichnisse in grüne Ordner ziehen

Projektmitglieder mit Schreibrecht (Upload) auf einen grüne Ordner können

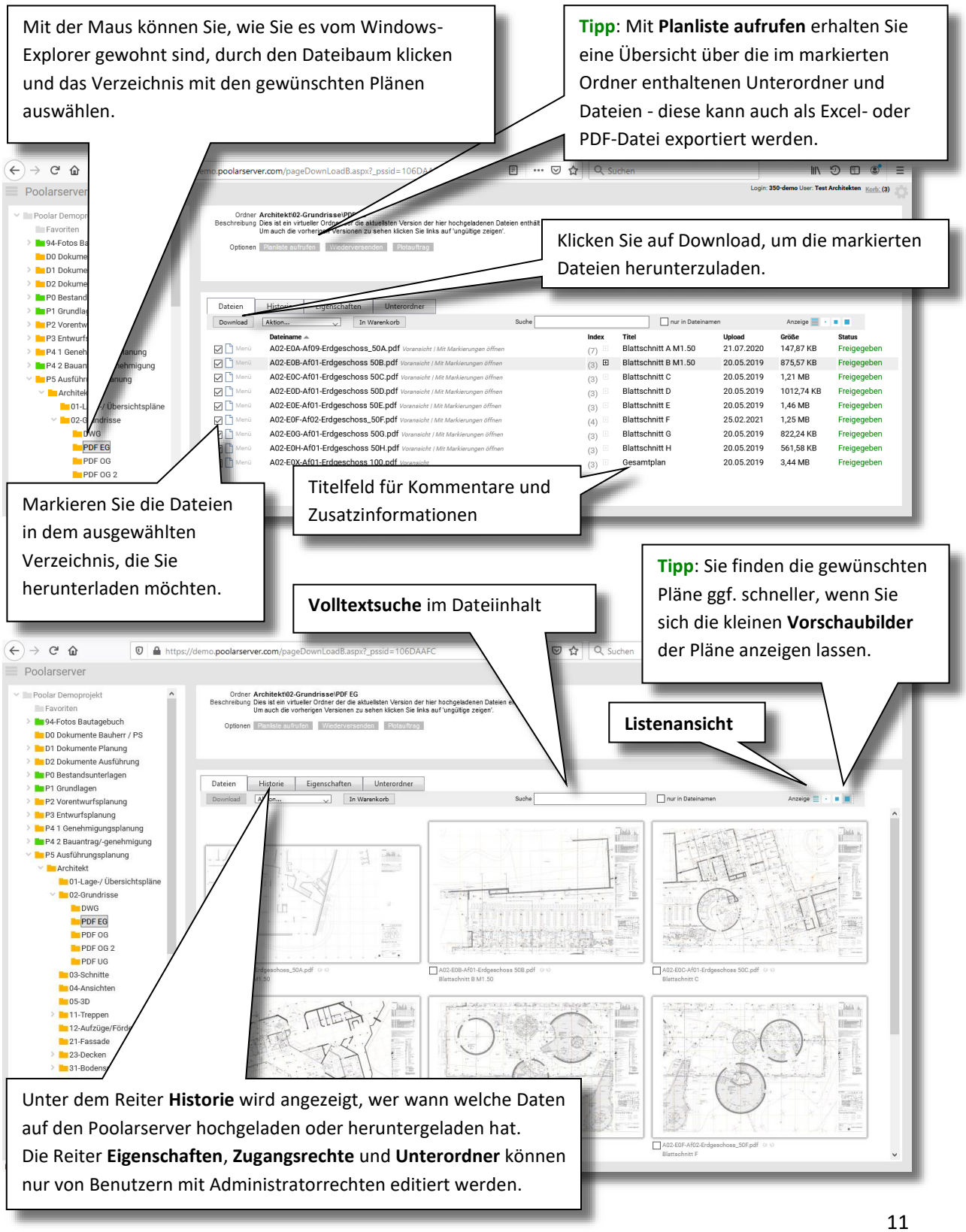
- **komplette Verzeichnisbäume** und Dateien per ‚drag-and-drop' direkt
- **vom eigenen Desktop** in einen grünen Ordner **ziehen,**
- sinnvoll z.B. bei Bestandsunterlagen.
- Die **Verzeichnisstruktur** wird dabei in den grünen Ordner übertragen
- mit Ausnahme von **leeren** Unterverzeichnissen, welche aus technischen Gründen nicht angelegt werden können. In diesem Fall bietet es sich an, vor dem Import in den Poolarserver eine ‚Platzhalter Datei' (Dummy Datei) in jeden leeren Ordner zu kopieren.

Anleitung:

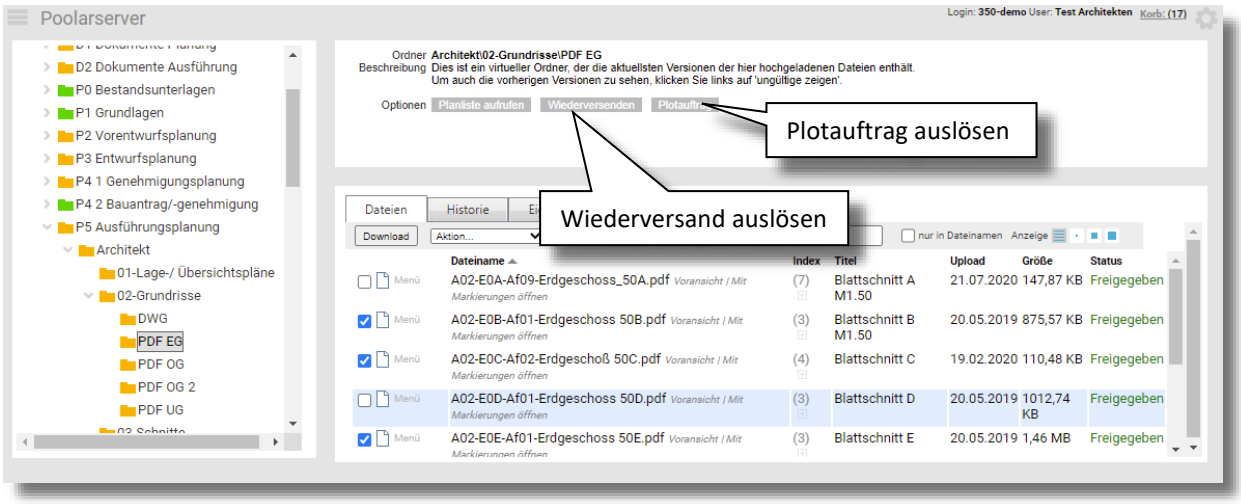


Dateien einsehen und herunterladen

Zu den Dateien gelangen Sie über die linke Seitenleiste > „Dateien“ oder über die Startseite unter dem Button „Herunterladen“ > „Dateien einsehen und herunterladen“.



Wiederversand – Plotauftrag

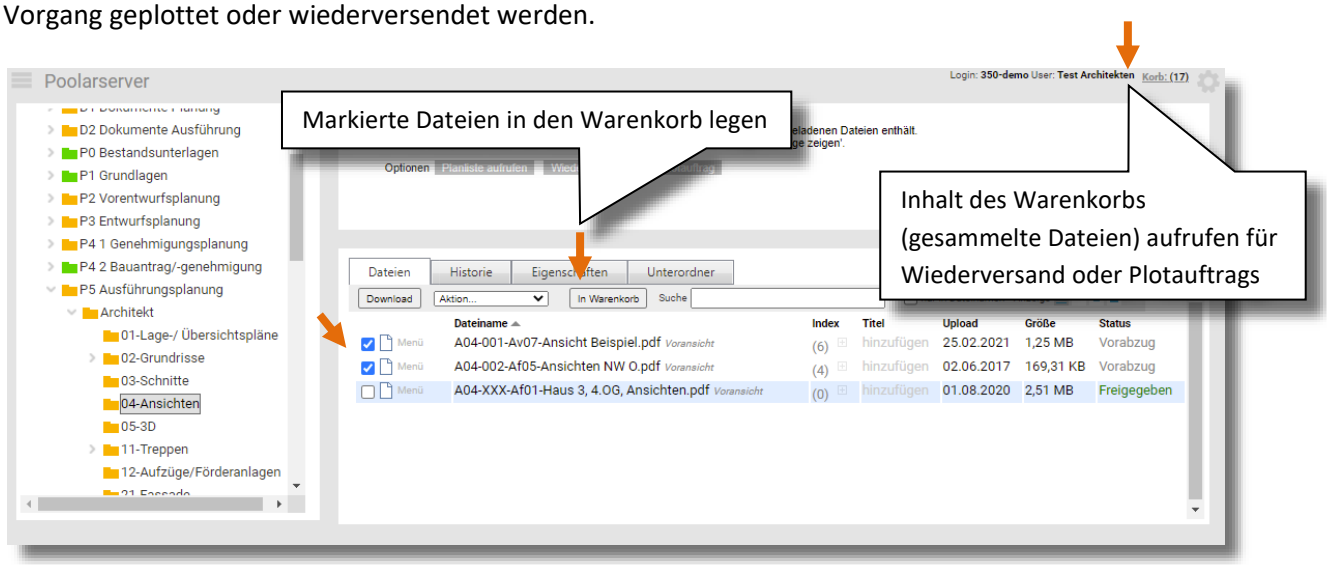


Wiederversand: Zur Benachrichtigung von einem oder mehreren Benutzern über bereits hochgeladene bzw. abgelegte Dateien. Es öffnet sich ein neues Fenster ähnlich dem Hochlademenü, in dem die Dateien und die Empfänger ausgewählt werden können.

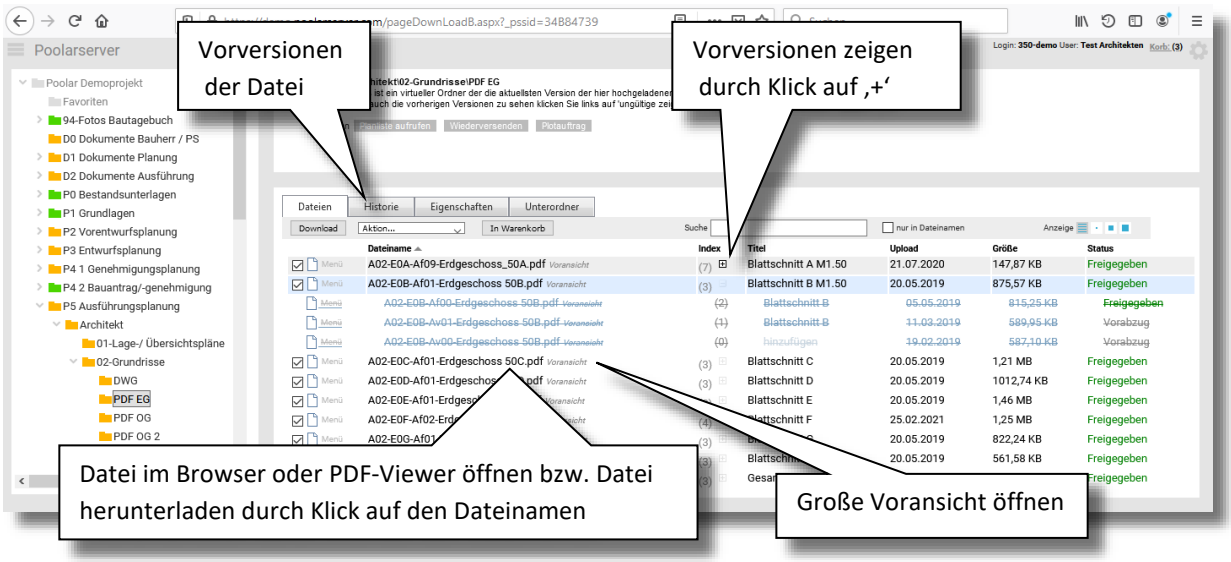
Plotauftrag: Hier öffnet sich ein Eingabefenster zur Erzeugung eines Plotauftrags.
Einige Grundeinstellungen für den Plotauftrag können durch Poolarserver individuell angepasst werden. Es können ein oder mehrere Plotdienstleister hinterlegt werden.

Warenkorb

Der 'Warenkorb' kann auf Anfrage (kostenneutral) durch Poolarserver aktiviert werden.
Im ‚Warenkorb' können Dateien aus **mehreren Hauptordnern** gesammelt und in einem einzigen Vorgang geplottet oder wiederversendet werden.

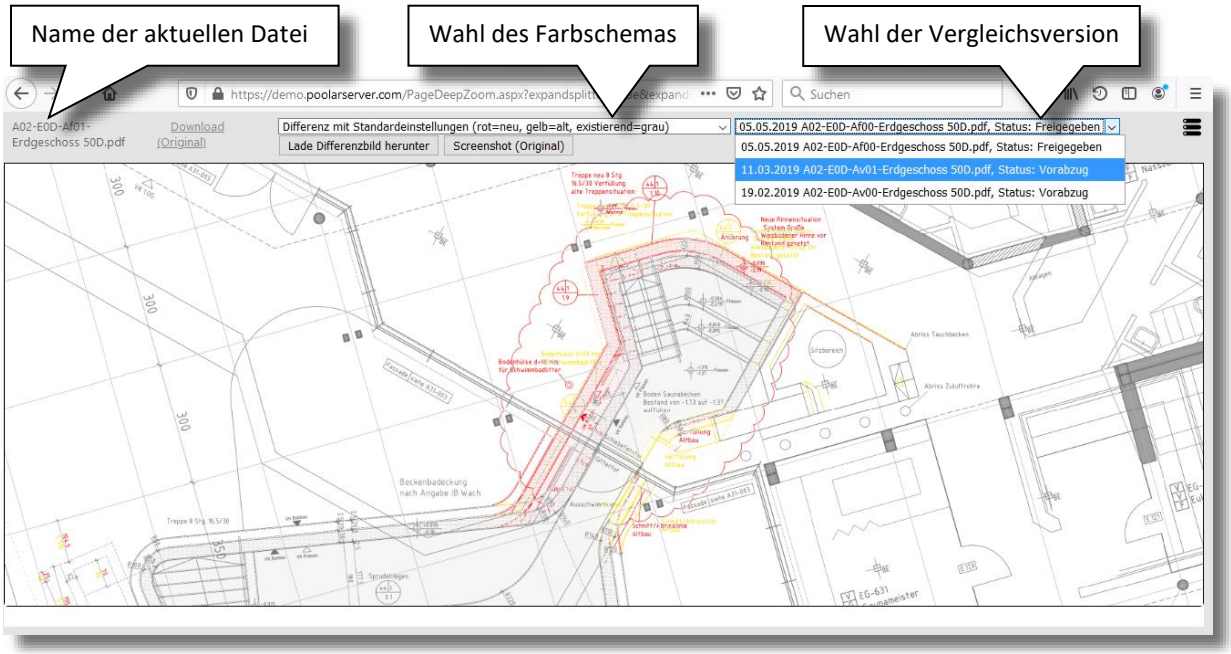


Index - Voransicht - Differenzanzeige



Voransicht und Differenzanzeige

Einseitige PDF-Dokumente, insbesondere Pläne können in einer großen ‚Voransicht' geöffnet werden. In orangen Ordnern (automatische Sortierung) können durch den integrierten ‚Difference Viewer' die Unterschiede zwischen der aktuellen Datei und einer anderen Version farblich differenziert dargestellt werden.



In diesem Beispiel wurde folgendes Farbschema zur Darstellung der Differenzen gewählt:
rot = neu, gelb = alt, grau = keine Veränderung; es stehen weitere Farbschemata zur Verfügung.

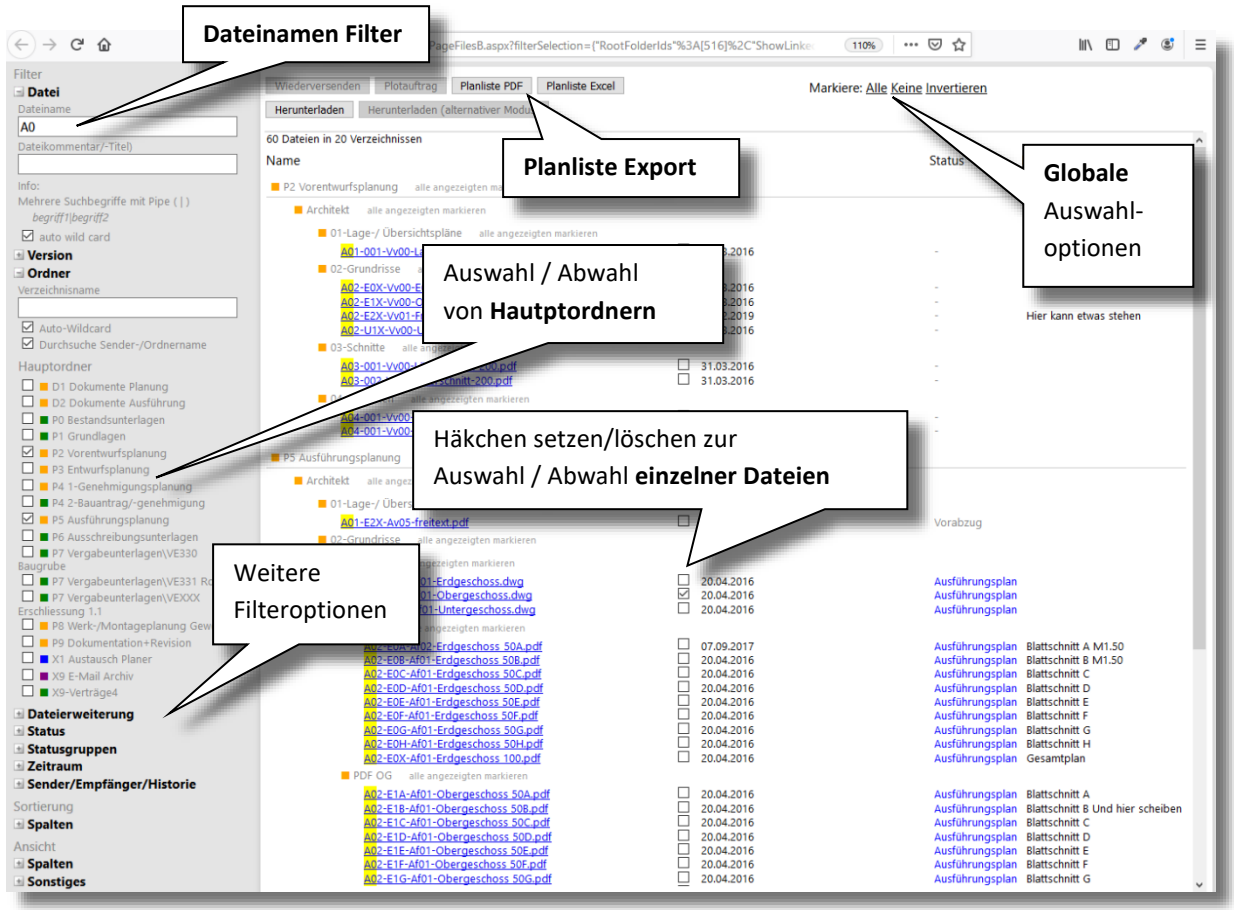
Erweiterte Suchmöglichkeiten - Filter

Tipp: Gehen Sie mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Hauptordner, Unterordner oder auf den grauen obersten Ordner (Filter auf alle Dateien des Projektraums) und wählen Sie **Filter**.



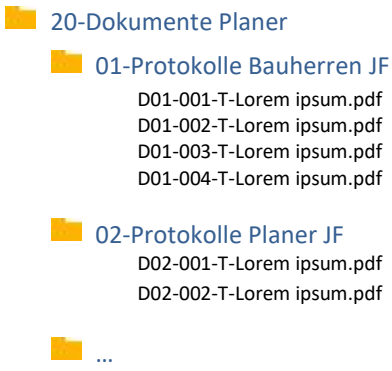
Es öffnet sich ein Fenster in einem neuen Tab, den Sie nach Beendigung einfach wieder schließen können. Hier können Sie bspw.:

- Pläne herunterladen, mit oder ohne Verzeichnis
- Pläne wiederversenden und Plotaufträge erstellen
- Planlisten erstellen – Export als Excel- oder PDF-Datei
- Es stehen diverse Sortierungsmöglichkeiten zur Verfügung
- Platzhalter (Wildcards) in den Eingabefeldern für Dateiname, Dateikommentar:
  ? steht für ein beliebiges Zeichen sowie ***** für mehrere beliebige Zeichen



Ordnertypen

Orange Ordner



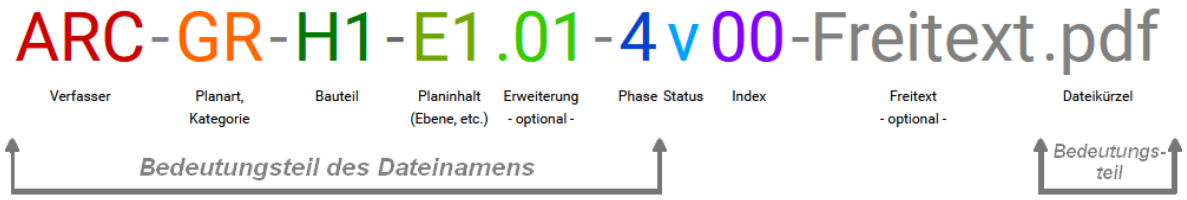
Bei orangefarbenen Ordnern werden die Unterordner

- **automatisch**
- **regelbasiert**
- durch Analyse der **Dateinamen**

erzeugt.

- Die Dateinamen müssen einem **vereinbarten Dateischlüssel** folgen.
- Dateien mit **ungültigem** Namen werden **nicht angenommen** - es erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung.
- Unterordner entstehen **erstmalig** zu dem Zeitpunkt, wenn eine Datei mit dem entsprechenden Schlüssel **hochgeladen** wird.
- Es gibt keine leeren Unterordner.

Beispiel Dateiname:



Der Dateiname besteht i.d.R. aus einem

- ‚**Bedeutungsteil**', der den **Dateiinhalt** ausdrückt
  (hier z.B. Verfasser – Planart – Bauteil – Planinhalt – Erweiterung – Phase - Dateikürzel)
- und einem Teil, welcher verschiedene **Dateiversionen** (bzw. **verschiedene Planstände**) abbildet
  (hier z.B. Status – Index – Freitext)

Versionskontrolle

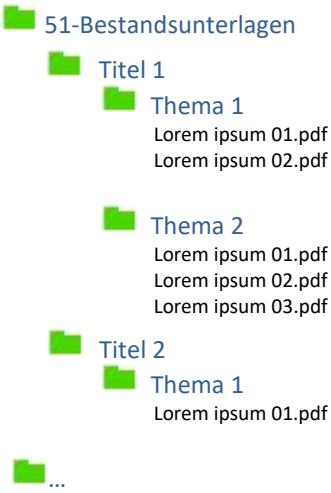
Bei Dateien mit **gleichem Bedeutungsteil,** welche sich z.B. nur durch Status, Index und Freitext unterscheiden,

- **überlagert** die neuere Datei die frühere(n) Dateiversion(en).
- Die Dateien werden beim ‚Überlagern' automatisch **bezüglich des Upload-Zeitpunktes** indexiert (keine Auswertung des Indexkürzels).
- Die überlagerten Dateien sind über die Indexanzeige weiterhin jederzeit auffindbar.

Individuelle Anpassung der Ordnerstruktur

- über den Dateischlüssel bzw.
- durch die adaptive Programmierung der Dateiregeln zur Erzeugung der Unterordner
- ggf. Erweiterung der Schlüsselverzeichnisse (‚dictionaries'), falls zusätzliche Begriffe / Kategorien benötigt werden, um z.B. die Bildung weiterer Unterordner zu ermöglichen.

Grüne Ordner



Grüne Ordner funktionieren ähnlich wie Ordner auf Ihrem Rechner. Sie eignen sich zum Abbilden flexibler Strukturen ohne fixen Dateischlüssel.

Aufgrund dieser Flexibilität sind sie jedoch nur eingeschränkt geeignet, eine einheitlich geordnete Ablagestruktur in einer größeren Arbeitsgruppe zu erzeugen, wenn viele Parteien einstellen. (Kein Zwang zur Ordnung).

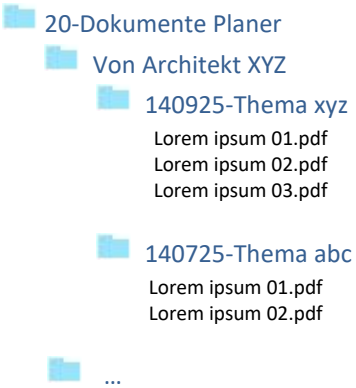
Wenn aber solche Informationen vorwiegend von einem Teilnehmer eingestellt bzw. die Struktur vorgegeben und verwaltet wird, sind sie unter Umständen die beste, da flexibelste Lösung.

Alle Projektmitglieder mit Schreibrecht (Upload) können **komplette Verzeichnisbäume** und Dateien per ‚drag-and-drop' **vom eigenen Desktop** in einen grünen Ordner **ziehen** (vgl. Seite 10).

Projektmitglieder, die in einem grünen Ordner das **‚Modify' Recht** haben, können zusätzlich

- Unterverzeichnisse erstellen, umbenennen und löschen sowie Dateien umbenennen und löschen
- Dateien und Verzeichnisbäume per ‚drag-and-drop' verschieben
- Weitere Details auf der Folgeseite.

Blaue Ordner



Bei blauen Ordnern erfolgt die Ablage fest programmiert nach Einsteller und hochgeladenem Dateipaket. Jeder Upload erzeugt automatisch einen Unterordner mit Tagesdatum (invers) und dem eingegebenen Betreff; diese entstehen automatisch.

Weitere Unterordnerstrukturen innerhalb eines Dateipakets können durch Verwendung des Java Protokolls beim Hochladevorgang abgebildet werden.

Blaue Ordner sind **inflexibel** mit einer fest vorgegebenen Ablagestruktur.

Hochgeladene Dateipakete sind in ihrer Zusammenstellung nicht nachträglich veränderbar – sie können nur vom Ersteller oder einem Administrator **als Ganzes ungültig** markiert und so ausgeblendet werden.

Zugriffsrechte

Für jeden Hauptordner können die Dateizugriffsrechte **auf die berechtigten Anwender** (Logins) **beschränkt** werden. Die Rechte können nur durch die Administratoren des Projektraums eingestellt werden, i.d.R. durch “Poolarserver” (auf Anweisung des Bauherrn, Projektsteuerers, Architekten).

Für orange, blaue und grüne Ordner gibt es folgende Rechte:

L **Leserecht** = Download
S **Schreibrecht** = Upload

C **eingeschränktes Zugriffsrecht** =
für den Anwender sind **nur** die **“eigenen Dateien”** sichtbar, d.h.:

- Dateien, die der Anwender **selbst hochgeladen** hat sowie
- Dateien, bei deren Hochladen oder Wiederversand der Anwender **benachrichtigt** wurde: durch die Benachrichtigung wird die Datei explizit für den Anwender freigegeben; andere Dateien des Ordners sieht er nicht.
- Dieser ‚eingeschränkte Zugriff‘ **begrenzt zusätzlich** die anderen Rechte (L – S – M).

Für grüne Ordner gibt es zusätzlich:

M **Modify-Recht** =

- **Erstellen** von Unterordnern:
  Rechtsklick auf den übergeordneten Ordner (in der mittleren Spalte);
  Popup Menu → ‚Neuer Ordner‘
- Umbenennen und Löschen von Unterordnern
- Umbenennen und Löschen von Dateien
- **komplette Verzeichnisbäume** und Dateien
  - per ‚drag-and-drop'
  - von einem grünen Ordner in den anderen **verschieben**
  - auch zwischen grünen Hauptordnern
  - Hinweis: keine Verschiebung von/in orange oder blaue Hauptordner möglich.

Häufige Fragen

Kann ich das Passwort meines Büros ändern?
Nein; Poolarserver vergibt ein automatisch generiertes Büropasswort, das nicht verändert werden kann. Bei Bedarf kann ein neues Passwort angefordert werden unter support@poolarserver.com

Wir arbeiten an mehreren Projekten mit dem Poolarserver. Muss ich mir die Passwörter merken?
Erfreulicherweise nicht. Auf der Login-Seite können Sie Ihr Passwort speichern, indem Sie den Button vor **Passwort speichern (z.B. bei regulärem Büro- oder Privat-Computer)** markieren. Beim nächsten Login werden die gespeicherten Logindaten dann der Reihe nach aufgelistet.

Welche Sicherheitsrisiken bestehen, wenn ich mein Passwort lokal speichere?
Wenn Sie Ihre Zugangsdaten lokal speichern, werden diese in einem Cookie auf Ihrem Rechner abgelegt. Sofern Sie sicherstellen, dass sich niemand unbefugt an Ihrem Rechner anmelden kann, besteht aus unserer Sicht kein Sicherheitsrisiko.
Falls Sie sich von einem externen Rechner (z.B. Internet-Café) aus anmelden, achten Sie bitte darauf, dass der Button **Passwort nicht speichern** aktiviert ist.

Kann ich in mehreren Projekten gleichzeitig arbeiten (z.B. in verschiedenen Registerkarten)?
Das parallele Arbeiten in mehreren Projekträumen und Registerkarten (Tabs) ist möglich. Öffnen Sie einen anderen Projektraum z. B., indem Sie in der Workspace Liste mit dem Mauszeiger auf Login gehen und über das Kontextmenü (rechte Maustaste) *Link in neuem Tab öffnen* wählen. Des Weiteren dürfen mehrere Tabs/Fenster im gleichen Projektraum parallel geöffnet werden.

Ich habe vergessen jemanden zu benachrichtigen, was nun?
Wenn Sie einen oder mehrere Benutzer nachträglich über bereits hochgeladene Dateien benachrichtigen wollen, steht hierfür der **Wiederversand** zur Verfügung; vgl. Seite 12.

Wer kann Kommentare (Titel) zu Dokumenten hinzufügen / ändern / löschen?
… siehe Grafik „Hochladen“ – Kommentarfeld
… derjenige (Login), der die Datei hochgeladen hat sowie Administratoren des Projektraums (z.B. der Poolarserver Support). Wenn Sie nachträgliche Anmerkungen vornehmen wollen, stimmen Sie diese bitte mit dem Bauherrn, Projektsteuerer oder Architekten ab.

Ich habe eine falsche Datei hochgeladen, was nun? Wie können Dateien gelöscht werden?
Aus Dokumentationsgründen können hochgeladene Dateien nicht physisch gelöscht werden.

a) Hochgeladene Dateien in orangen Ordnern können nur von Poolarserver als gelöscht markiert werden. Bitte schicken Sie eine Supportanfrage an Poolarserver (siehe unten, Thema „Hilfe“).
b) Hochgeladene Pläne / Dateien in grünen Ordnern können von Berechtigten als gelöscht markiert werden, welche das Zugangsrecht „modify“ erhalten haben, z.B. Architekt, Projektsteuerer, Bauherr. Sollten Sie dieses Dateirecht nicht besitzen, wenden Sie sich bitte an diesen Personenkreis.
c) In blauen Ordnern hochgeladene Datenpakete können vom Ersteller als ungültig markiert werden. Bitte markieren Sie dafür den entsprechenden Unterordner und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**. Markieren Sie dann den Button **Dieses Paket ist ungültig** und geben Sie dafür den Grund an. Administratoren können ebenfalls Pakete als ungültig markieren.

Ich möchte eine Datei von einem in den anderen Ordner verschieben. Wie gehe ich dabei vor?

a) Dateien können normalerweise nicht **zwischen** orangen Hauptordnern vorschoben werden. Die Datei muss (von Poolarserver) gelöscht und von Ihnen mit korrigierter Dateibezeichnung erneut hochgeladen werden, vgl. den vorhergehenden Punkt.
b) **Innerhalb** eines orangen Hauptordners können Dateien durch Umbenennen (durch den Poolarserver Support) in den richtigen Unterordner einsortiert werden; ggf. stimmen dann aber Dateiname und Plankopf nicht mehr überein.
c) Bei grünen Ordnern können berechtigte Personengruppen wie z.B. Bauherr, Architekt, Projektsteuerer sowie Poolarserver die Dateien zwischen Ordnern verschieben, falls Sie das Zugangsrecht „modify“ haben.

Bitte wenden Sie sich zum **Löschen, Umbenennen und Verschieben von Dateien** zur Abstimmung zuerst an den Bauherrn, Projektsteuerer oder Architekten und zur Umsetzung möglichst schriftlich an den Support von Poolarserver.

Ich möchte einen Ordner mit weiteren Unterordnern in einen grünen Ordner hochladen. Geht das?
Die Unterordnerstruktur legt in der Regel der Bauherr, Projektsteuerer oder Architekt fest; diese Beteiligten sowie der Projektraum Administrator können Unterverzeichnisse erstellen / umbenennen / löschen. Falls Sie weitere Unterverzeichnisse benötigen, stimmen Sie diese bitte mit obigem Personenkreis ab.

Projektbeteiligte, die das „modify“ Recht haben, können zudem komplette **Verzeichnisbäume** per ‚drag-and-drop‘ vom Desktop aus in grüne Ordner laden - sinnvoll z.B. zum Hochladen von Bestandsunterlagen.

Was passiert, wenn ich in einem grünen Ordner denselben Dateinamen zum Hochladen einer neuen Datei verwende?
Die zeitlich zuletzt hochgeladen Datei „überlagert“ die ältere(n) Datei(-en).
Alle Dateiversionen bleiben zugänglich.

Wie erzeuge ich einen neuen Unterordner innerhalb eines orangen Hauptordners ?
Der Unterordner wird durch den Server **automatisch regelbasiert** erzeugt, sobald eine Datei passend zu dem entsprechenden Dateischlüssel **erstmalig hochgeladen** wird; vgl. Ordnertypen – orange Ordner.

Ggf. muss der Dateischlüssel bzw. das zugehörige Schlüsselverzeichnis (‚Dictionary‘) durch den Poolarserver Support erweitert werden, falls der entsprechende Schlüssel noch nicht existiert; dies sollte i.d.R. mit dem Bauherrn – Architekten – Projektsteuerer abgestimmt werden.

Meine Frage wird hier nicht beantwortet - wo gibt es Hilfe?
Für weitere Fragen können Sie sehr einfach über das Schaltfeld „Support anfordern“
(in der linken Seitenleiste) eine **Support Anfrage** stellen.



Alternativ können Sie Ihre Support-Anfrage per E-Mail mit Angabe des Projektraums sowie des Servernamens und der Schilderung Ihres Problems an

support@poolarserver.com

schicken. Wir werden uns dann bemühen Ihre Frage kurzfristig zu beantworten.

Telefonisch sind wir arbeitstags Mo. bis Fr. von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:00 bis 18:00 Uhr unter +49 711 400 463 00 erreichbar.

Ihr Poolarserver-Team

Mobile App poolarPROJECT

Die mobile App ‚poolarPROJECT' kann für Smartphones und Tablets mit den Betriebssystemen

- iOS (Apple)
- Android

im entsprechenden AppStore / Playstore kostenlos heruntergeladen werden.

Damit stehen

- Adressen und
- Dateien

online und **offline** zur Verfügung.

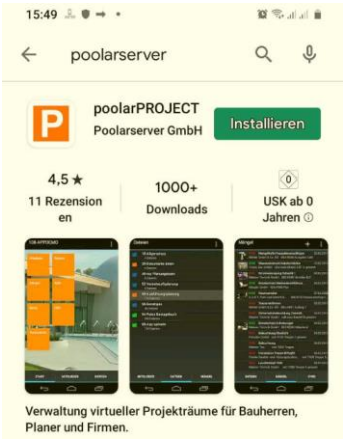
Bei Installation der entsprechenden Zusatzmodule können

- Fotos
- Mängel
- Bautagebucheinträge

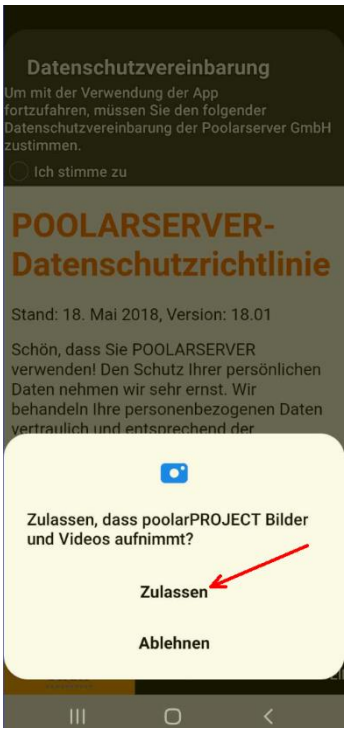
mit dem Mobilgerät aufgenommen und in den Projektraum übertragen werden.

Die App ist weitgehend selbsterklärend. Diese Anleitung zeigt die ersten Schritte zur Installation, Anmeldung und Nutzung für **Android** Geräte; die Bedienung auf iOS (Apple) Geräten ist ähnlich.

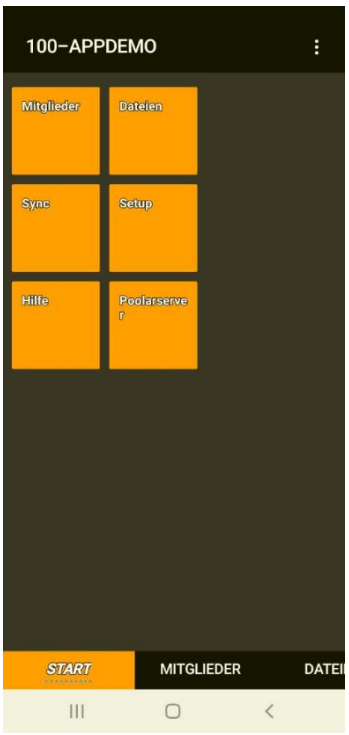
Download im Playstore



Setup

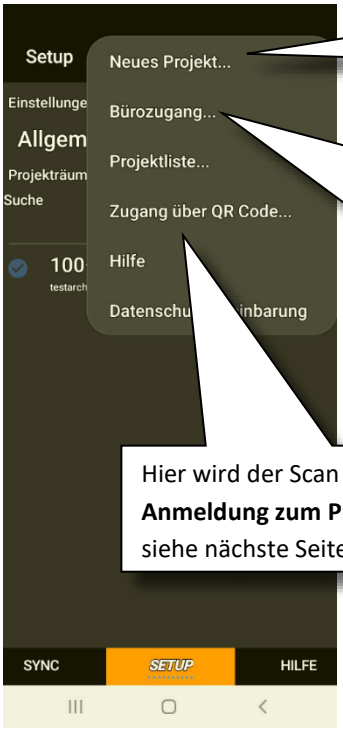






Home Bildschirm





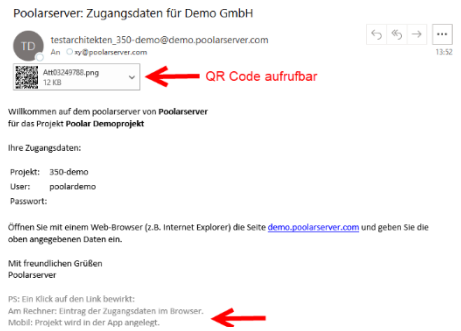
Maske ‚**Neues Projekt**' zur manuellen Eingabe der Zugangsdaten

Maske ‚**Bürozugang**' zur Einrichtung eines **zentralen** Office- / Intranet-Zugangs (falls verfügbar), mit dem alle Projekträume des Servers zugänglich sind. In der folgenden Maske sind der Servername sowie die persönlichen Mitarbeiter-Zugangsdaten anzugeben.

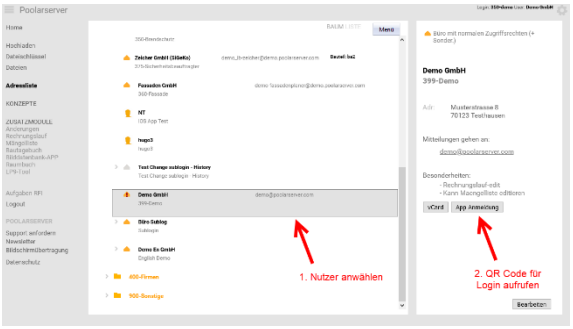
Hier wird der Scan des **QR-Codes** für die **Anmeldung zum Projektraum** ausgelöst – siehe nächste Seite.

Setup Optionen

QR Code für die Anmeldung

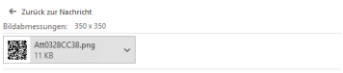


QR Code aus Mail mit Zugangsdaten abrufen



Alternativ: QR Code über Web / Browser Anwendung

Der QR Code wird direkt in der poolarProject App eingescannt.
Die Login Daten werden in die Anmeldemaske eingetragen.





QR Code Scannen

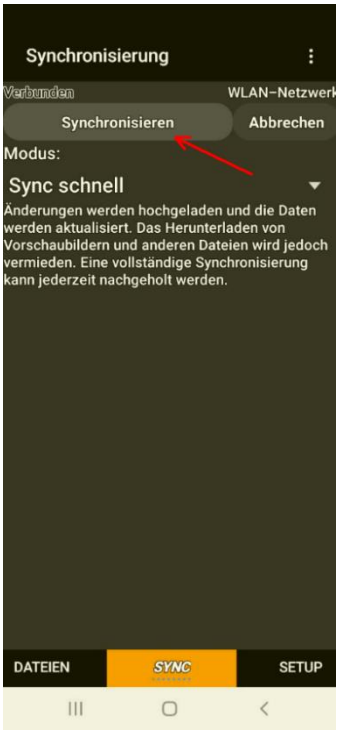


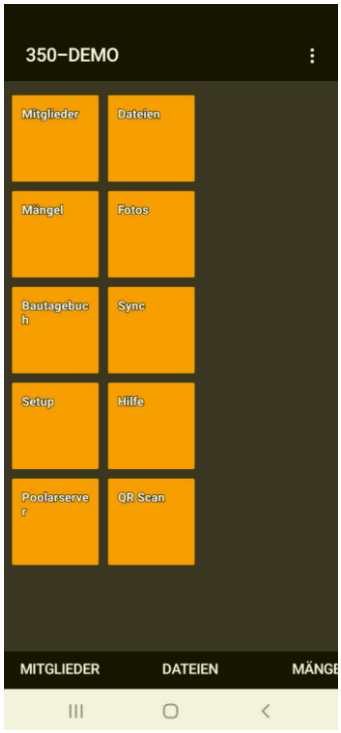
Projektraum aktivieren - SYNC aufrufen

SYNC

mobile App mit dem Projektraum synchronisieren

Der erste SYNC überträgt die Adressen und den Dateibaum.





Nach der Synchronisation können auf dem Home-Bildschirm zusätzliche Kacheln erscheinen, falls weitere Funktionen oder Module seit dem letzten SYNC freigeschaltet wurden.

- Fotos
- Mängel
- Bautagebucheinträge
- Dateien

werden zwischen dem Mobilgerät und dem Projektraum synchronisiert.

Kachel ‚**Dateien**': Einzelne Ordner und Dateien können für die **‚offline' Synchronisierung markiert** werden; diese stehen **nach dem nächsten SYNC** auch ohne Internetverbindung zur Verfügung.

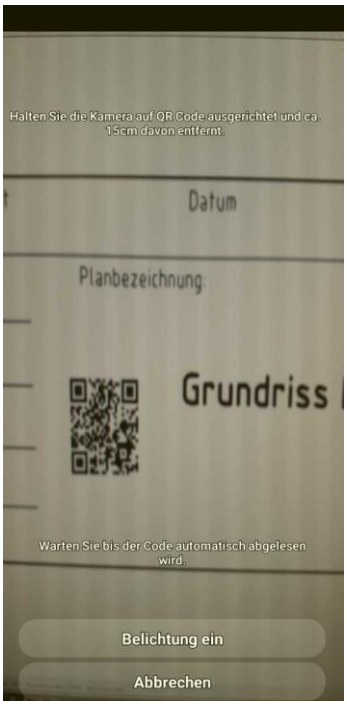




QR Scan

zur Feststellung, ob ein (geplotteter) Plan aktuell ist

Die Kachel ‚QR Scan' auf dem Home-Bildschirm bzw. das Schaltfeld ‚Scannen' startet den Scanvorgang.





Ergebnis, falls der Plan aktuell ist – andernfalls wird ein ‚X' auf rotem Hintergrund angezeigt.

Falls **keine** Verbindung zum (mobilen) Internet besteht, bezieht sich das Ergebnis auf den **Dateistand / Planstand des letzten SYNC's**

Das Schaltfeld ‚**Auf dem Server nachschauen**' listet alle Dateiversionen bzw. Planstände auf.

Mit dem Schaltfeld ‚Scannen' wird ein neuer Scanvorgang Ausgelöst.

Diese kostenneutrale Funktion kann auf Anfrage durch den Poolarserver Support aktiviert werden.

Hinweis: Funktion nur für orange Ordner (mit Versionskontrolle) verfügbar.

3 Anleitung Planprüfung

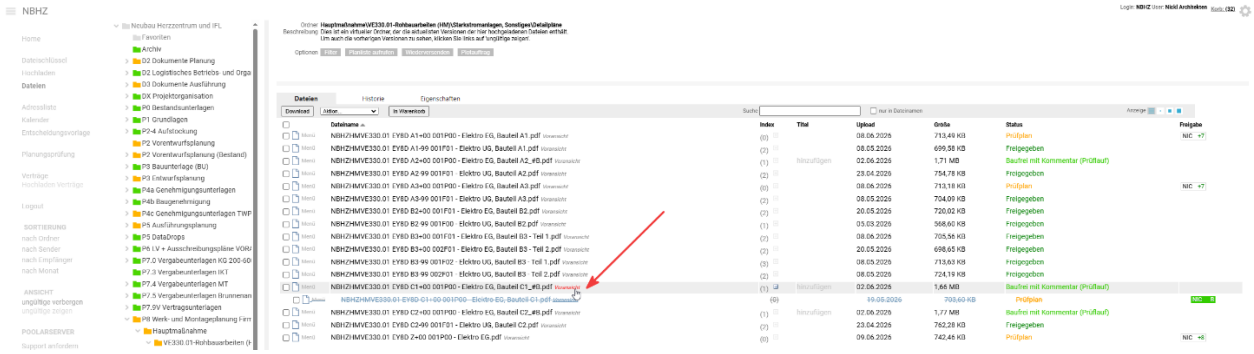
Werk- und Montagepläne sind gemäß den projektspezifischen Vorgaben mit der vorgegebenen Dateicodierung auf der Projektplattform Poolar hochzuladen. Mit dem Upload wird automatisch ein Prüfprozess gestartet und der Plan den zuständigen Fachplanern zur Prüfung zugewiesen.

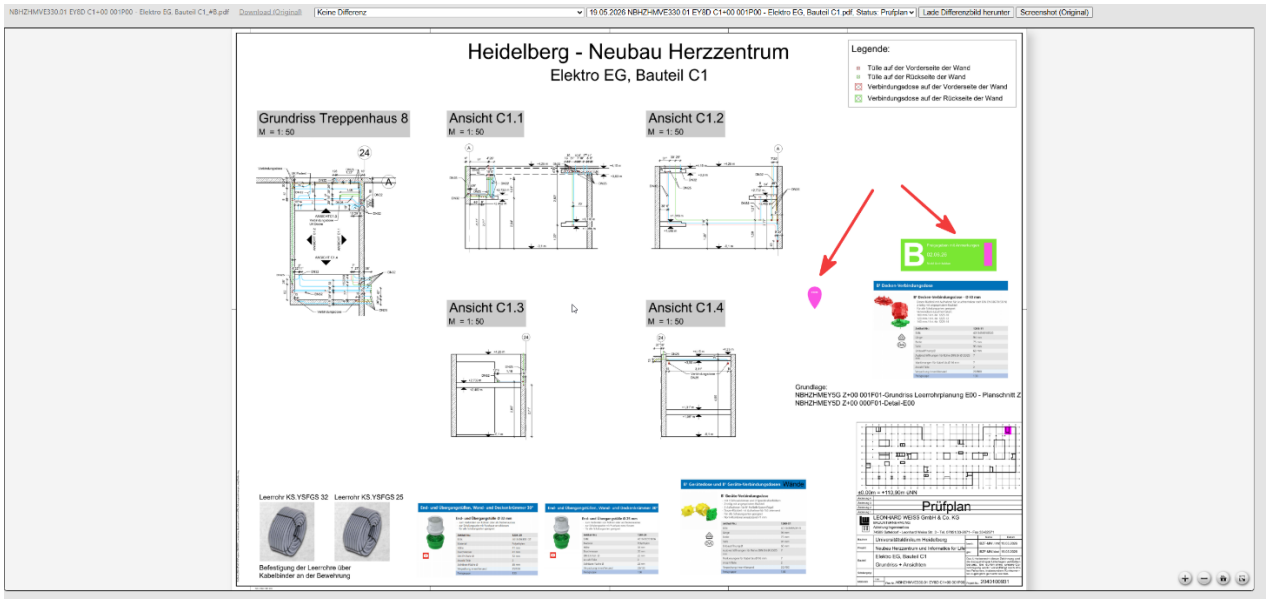
Nach Abschluss der Prüfung wird das Prüfergebnis auf der Projektplattform bereitgestellt. Je nach Ergebnis erfolgt eine Freigabe, eine Freigabe mit Kommentaren oder eine Rückgabe zur Überarbeitung. Die zugehörigen Prüfvermerke und Anmerkungen sind direkt im jeweiligen Prüflauf hinterlegt.

Die nachfolgende Übersicht zeigt, an welcher Stelle in Poolar die Prüfergebnisse und die hinterlegten Kommentare eingesehen werden können.

Auffindbarkeit der Prüfanmerkungen:

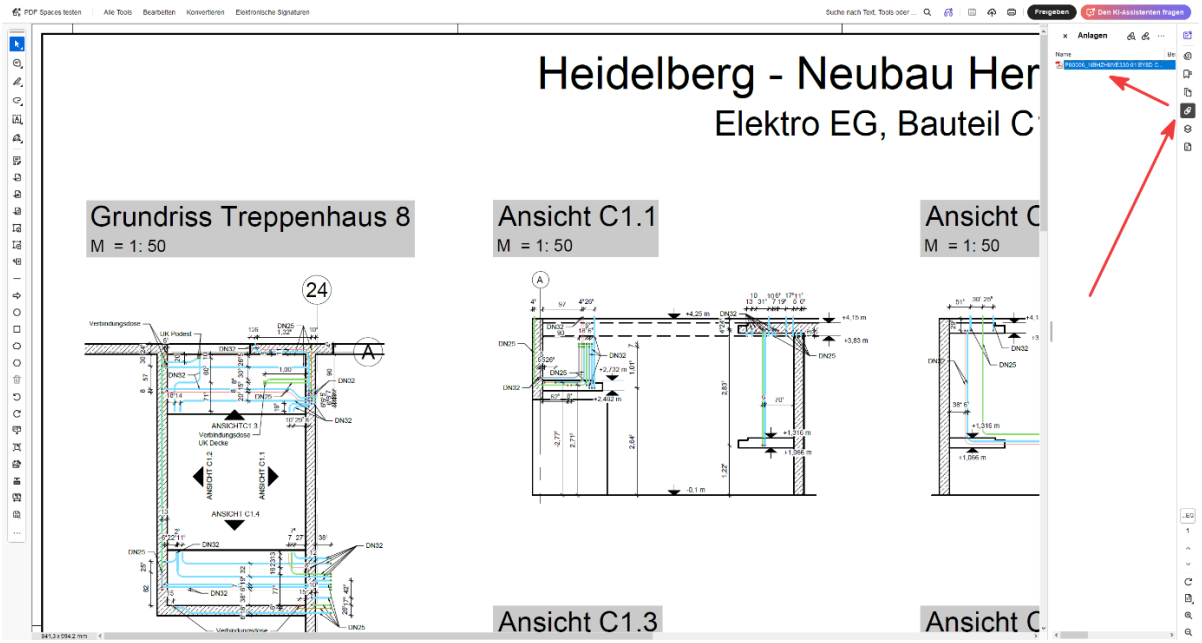
Im einfachsten Fall kann man sowohl über die "Voransicht", als auch das Herunterladen des Plans die Kommentare direkt auf dem Plan einsehen, im Beispiel ein Kommentar (pinker Punkt) und ein Stempel (B – Baufrei mit Kommentaren). Diese können in der Form auch geplottet werden.





Es kann durchaus vorkommen, dass die Prüfanmerkungen (pinker Punkt) mittels einer Anlage zum Dokument integriert worden sind. Dies ist auf den ersten Blick nicht sichtbar und die Planer sind angewiesen einen Hinweis im Kommentarpunkt (bspw. siehe Anlage) aufzunehmen.

Grundsätzlich werden Anlagen einem Prüfplan als Anhang beigefügt. Um die Anmerkungen zu sehen, muss man den entsprechenden Plan herunterladen und im PDF-Programm öffnen. Dort kann über die Büroklammer die Anhänge erkennen und öffnen.



Die im Rahmen der Planprüfung erteilten Kommentare und Auflagen sind von den ausführenden Firmen zu berücksichtigen und in den Werk- und Montageplänen umzusetzen. Die eingearbeiteten Änderungen sind nach Ausführung in den finalen, dem tatsächlichen Bauzustand entsprechenden Plänen zu dokumentieren und dem Bauherrn als abschließende Revisionsunterlagen über Poolar zur Verfügung zu stellen.

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

FC-Gruppe

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Dokumentenbezeichung Vertragsmodul

Abschlags-/ Einzel-/Schlussrechnungen - dargestellt sind die Gewerkerechnungen	zu berücksichtigen von	Kommentare
1. NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_XX. AZ/ER/SR	Rechnungssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_XX. AZ/ER/SR_OÜ	Objektüberwachung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
3. NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_XX. AZ/ER/SR _OÜ_PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Abschlags-/ Einzel-/Schlussrechnungen - dargestellt sind die Planerrechnungen	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Planer_XX. AZ/ER/SR	Rechnungssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Planer_XX. AZ/ER/SR _PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Nachträge - dargestellt sind die Gewerkenachträge	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_Nachtragsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_NAXX	Nachtragssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Nachtragsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_NAXX_OÜ	Objektüberwachung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
3. NBHZ_Nachtragsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_NAXX_OÜ_PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Nachträge - dargestellt sind die Planernachträge	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_Nachtragsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Planer_NAXX	Nachtragssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Nachtragsdatum YYMMDD_VExxx.xx_Planer_NAXX_PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung

Anmeldung von Stundenlohnarbeiten	zu berücksichtigen von	Kommentare
1. NBHZ_Stundenlohndatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_TGLXX	Nachtragssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Stundenlohndatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_TGLXX_OÜ	Objektüberwachung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
3. NBHZ_Stundenlohndatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_TGLXX_OÜ_PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Rapportzettel	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_Rapportdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_RAPXX	Nachtragssteller	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_Rapportdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_RAPXX_OÜ	Objektüberwachung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
3. NBHZ_Rapportdatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_RAPXX_OÜ_PST	Projektsteuerung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Mehrkostenanmeldung	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_MKDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_MKXX	ausführende Firma	fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_MKDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_MKXX_OÜ	Objektüberwachung Endung Datei anpassen	Status der Prüfung
Bedenken - abhängig von noch zu entscheidendem online workflow	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_BEDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_BEXX	ausführende Firma	fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_BEDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_BEXX_OÜ/BH/PST	OÜ / Bauherr Endung Datei anpassen	Status der Bearbeitung Beantwortung
Behinderung - abhängig von noch zu entscheidendem online workflow	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_BHDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_BHXX	ausführende Firma	fortlaufende Durchnummerierung
2. NBHZ_BHDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_BHXX_OÜ/BH/PST	OÜ / Bauherr Endung Datei anpassen	Status der Bearbeitung Beantwortung

Inverzugsetzung - abhängig von noch zu entscheidendem online workflow	zu berücksichtigen von	Kommentare
1. NBHZ_INDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_INXX_OÜ/BH	OÜ / Bauherr	fortlaufende Durchnummerierung
Abhilfeverlangen - abhängig von noch zu entscheidendem online workflow	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_AHDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_AHXX_OÜ/BH	OÜ/Bauherr	fortlaufende Durchnummerierung
Abnahmen - abhängig von noch zu entscheidendem online workflow	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_ABDatum YYMMDD_VExxx.xx_Firma_AB_Beschreibung/Anlage	OÜ / Bauherr	Start workflow fortlaufende Durchnummerierung
Bürgschaften (ohne Trustlog)	**zu berücksichtigen von**	**Kommentare**
1. NBHZ_VEBDatum YYMMDD_VEB_VExxx.xx_Firma	ausführende Firma / Bürge	Vertragserfüllungsbürgschaft
2. NBHZ_VZBDatum YYMMDD_VZB_VExxx.xx_Firma	ausführende Firma / Bürge	Vorauszahllungsbürgschaft
3. NBHZ_GLBDatum YYMMDD_GLB_VExxx.xx_Firma	ausführende Firma / Bürge	Gewährleistungsbürgschaft

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

Alle Dokumente / Protokolle werden nach folgendem Schema abgelegt:

NBHZ-HM-PPG-001-ARC-221124-Freitext.pdf

Projekt | Maßnahme | Kategorie | Lfd. Nr. | Verfasser | Datum im Format JJMMTT | Freitext wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet | Dateikürzel

Beispiel mit Anhang:
NBHZ-HM-PPG-001.00-ARC-221124-Protok Bespr AG.pdf
NBHZ-HM-PPG-001.01-ARC-221124-Protok Bespr AG Anhang01.pdf
Beispiel für D3:
NBHZ-HM-DOA-001.00-VE210.01-221124-Protok Bespr AG.pdf

Projekt
NBHZ

Neubau Herzzentrum und IFL

Maßnahme
VM Vorgezogene Maßnahme
HM Hauptmaßnahme
GM Gesamtmaßnahme

Kategorie

D1-Dokumente Bauherr/Projektsteuerung

Allgemein
DOA Dokumente allg./Organisation
PRA Präsentation

Berichte
PBB Prüfberichte Baurevision
PBP Prüfbericht PST
SBT Statusbericht
RRG Risikoregister

Protokolle
PBH Protokoll Bauherr/Projektsteuerung
PBE Protokoll Behörden
PAM Protokoll AMH
PWB Protokoll Weekly Bau
PMY Protokoll Monthly
PLA Protokoll Lenkungsausschuss
PPG Protokoll Projektgruppe
PTB Teambesprechung
PFI Protokoll Finanzen
PSO Protokoll Sonstige
PPS Protokoll Projektsteuerung
PRH Protokoll PST Hochbau Jour Fixe

Kosten
KOR Kostenrahmen
KOS Kostenschätzung
KOB Kostenberechnung
KOV Kostenvoranschlag
KOA Kostenanschlag
KOF Kostenfeststellung
KOK Kostenkontrolle
KOG Kostensteuerung
MAP Mittelabflussplan

Termine
PKL Projektkalender

D2-Dokumente Planung Allgemein

Allgemein
DOA Dokumente allg./Organisation
PFH Pflichtenhefte
BIM BIM Vorgaben
BOK Betriebs- und Organisationskonzept
RAB Raumbuch
ENL Entscheidungsliste
ENV Entscheidungsvorlage
PRA Präsentation
PSP Projektstrukturplan
PHB Projekthandbuch
RFP Raum- und Funktionsprogramm

Berichte
ERB Erläuterungsbericht
ERA Erläuterungsbericht Architektur
ERF Erläuterungsbericht Freianlagen
ERM Erläuterungsbericht Medizintechnik
ERT Erläuterungsbericht TGA
ERE Erläuterungsbericht Elektrotechnik
ERH Erläuterungsbericht Heizung-Lüftung-Sanitär
ERD Erläuterungsbericht Förderanlagen
BAB Baubeschreibung
SBT Statusbericht

Protokolle
PNA Protokoll Nutzerabstimmung
PRO Protokolle PST Jour Fixe
PKO Protokoll Planungskoordination GP
PBE Protokoll Behörden
PSO Protokoll Sonstige
PBG Protokoll Berater und Gutachter
PRT Protokoll PST Technik Jour Fixe
PLW Protokoll Lenkungsausschuss Workshop
PBS Protokoll Baustraße
PRH Protokoll PST Hochbau Jour Fixe

Terminpläne
RTP Rahmenterminplan
PLP Terminplan Planung der Planung
BAP Bauablaufplan
STP Steuerungsterminplan
ITP Inbetriebnahmeterminplan

Kosten
KOS Kostenschätzung
KOB Kostenberechnung
KOV Kostenvoranschlag
KOA Kostenanschlag
KOF Kostenfeststellung
KOK Kostenkontrolle
KOG Kostensteuerung

Listen
FLE Flächenermittlung
MAE Massenermittlung
PLL Planliste
TUL Türliste
FEL Fensterliste
RAL Baumliste
AUL Ausstattungsliste
GWL Liste der Gewerke

lfd. Nummer / Zuordnung
Allgemein
001 lfd. Nr. 001
002 lfd. Nr. 002
003 lfd. Nr. 003
...

Anhänge
nur bei Bedarf - wird sonst weggelassen
.00 Hauptdokument
.01 Anhang 01
.02 Anhang 02
...

Verfasser

D1-Dokumente Bauherr/Projektsteuerung
D2-Dokumente Planung Allgemein

ARC Architekt/in /Gebäudeplanung
B Berater
BIN Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
BKTG Bauherr KTG
BLG Baulogistik
BMTP Bauherr Medizintechnik Planung
BPH Bauphysik
BPE Bauherr Projektentwicklung, Planung & Bau
BS Brandschutz
BZDI Bauherr ZDI
ELT Elektroplaner
EON BLS Energieplan / E.ON Energy Solutions GmbH
FA Förderanlagen
FAP Freianlagenplanung
FM Facility Management
G Gutachter
GA Gebäudeautomation
GEO Geologie
GP Generalplaner
GWS Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
HWA Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
IT Informationstechnische Anlagen
LTA Lufttechnische Anlagen
MDT Medientechnik
MTP Medizintechnikplanung
NSA Nutzungsspezifische Anlagen
PST Projektsteuerung
SGK SiGeKo
TGA TGA-Gesamt
TWP Tragwerksplanung
VAP Verkehrsanlagenplaner
VMI Vermessung

XX Verfasserübergreifend

- keine Angabe

D3-Dokumente Ausführung

Die Dokumente Ausführung mit Verfasser VExxx.xx sollen nur durch die ausführende Firmen genutzt werden.
XX Gewerkeübergreifend

VE210.01 Baufeldfreimachung (VM)
VE227.01 Verkehrserschließung (VM)
VE234.01 Trennung Kälteleitung
VE330.01 Rohbauarbeiten (HM)
VE335.01 Fassade und Vordach (HM)
VE391.01 Baustelleneinrichtung (HM)
VE410.01 Heizung/Kälte/Sanitär (VM)
VE410.02 Rohrleitungsbau EON (VM)
VE420.02 Geothermie I (HM)
VE434.01 Anbindung Fernkälte
VE440.01 Elektro/Schwachstrom (VM)
VE460.01 Förderanlagen (VM)
VE461.01 Aufzugsanlagen (HM)
VE464.01 AWT-Anlage (HM)
VE464.02 Rohrpost (HM)
VE469.01 Hebebühne (HM)
VE480.01 Gebäudeautomation VM
VE540.01 Kanalsanierung, MW-Kanal
VE620.11 Herz-Lungen-Maschine (HM)
ARC Architekt/in /Gebäudeplanung
B Berater
BIN Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
BKTG Bauherr KTG
BLG Baulogistik
BLHB Bauleitung Hochbau
BLTA Bauleitung TGA
BLMT Bauleitung Medizintechnik
BMTP Bauherr Medizintechnik Planung
BPH Bauphysik
BPE Bauherr Projektentwicklung, Planung & Bau
BS Brandschutz
BZDI Bauherr ZDI
ELT Elektroplaner
EON BLS Energieplan / E.ON Energy Solutions GmbH
FA Förderanlagen
FAP Freianlagenplanung
FM Facility Management
G Gutachter
GA Gebäudeautomation
GEO Geologie
GP Generalplaner
GWS Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
HWA Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
IT Informationstechnische Anlagen
LTA Lufttechnische Anlagen
MDT Medientechnik
MTP Medizintechnikplanung
NSA Nutzungsspezifische Anlagen
PST Projektsteuerung
SGK SiGeKo
TGA TGA-Gesamt
TWP Tragwerksplanung
VAP Verkehrsanlagenplaner
VMI Vermessung

- keine Angabe

Datum
JJMMTT Freitext zum Planinhalt wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet.

Freitext

Technische Unterlagen
BRN Berechnungen
KON Technische Konzepte
BTK Bauteilkatalog

Gutachten
GUG Gutachten Geotechnik
GUB Gutachten Boden
GUA Gutachten Artenschutz
GUD Gutachten Denkmalschutz
GUO Gutachten Bodendenkmäler
GUF Gutachten Feuchteschutz
GUH Gutachten Hydrogeologie
GUK Gutachten Kampfmittel
GUL Gutachten Luftverkehr
GUS Gutachten Schadstoffe
GUR Gutachten Radon
GUU Gutachten Umweltschutz/Altlasten
GUW Gutachten Beweissicherung
GBS Gutachten Brandschutz

D3-Dokumente Ausführung

Allgemein
DOA Dokumente allg./Organisation
PFH Pflichtenhefte
BIM BIM Vorgaben
RAB Raumbuch
ENL Entscheidungsliste
ENV Entscheidungsvorlage
PRA Präsentation
PHB Projekthandbuch
RFP Raum- und Funktionsprogramm
FBL Fachbauleitererklärung
FSB Freistellungsbescheinigung
HPE Haftpflichterklärung
NUA Nachunternehmeranmeldung
ZFS Zustandsfeststellung

Berichte
BTB Bautagesbericht (Firmen)
BBU Bautagebuch (Planer)
BTN Bautagesbericht Nachunternehmer
PBI Prüfbericht Prüfingenieur

Protokolle
PKO Protokoll Planungskoordination GP
PBE Protokoll Behörden
PSO Protokoll Sonstige
PBG Protokoll Berater und Gutachter
PBS Protokoll Baustraße
PSI Protokoll PSI SiGeKo
PBA Protokoll Baustellenbesprechung
PAN Aktennotiz

Terminpläne
BAP Bauablaufplan

Listen
FLE Flächenermittlung
MAE Massenermittlung
PLL Planliste
TUL Türliste
FEL Fensterliste
RAL Baumliste
AUL Ausstattungsliste

Technische Unterlagen
BRN Berechnungen - informativ, Vorabzug
KON Technische Konzepte - informativ, Vorabzug
BTK Bauteilkatalog

Gutachten
GUG Gutachten Geotechnik
GUB Gutachten Boden
GUA Gutachten Artenschutz
GUD Gutachten Denkmalschutz
GUO Gutachten Bodendenkmäler
GUF Gutachten Feuchteschutz
GUH Gutachten Hydrogeologie
GUK Gutachten Kampfmittel
GUL Gutachten Luftverkehr
GUS Gutachten Schadstoffe
GUR Gutachten Radon
GUU Gutachten Umweltschutz/Altlasten
GUW Gutachten Beweissicherung
GUE Gutachten Schall-Emission
GBS Gutachten Brandschutz

Organisation
BSO BSO Baustellenhandbuch
SIG Sicherheits- und Gesundheitsschutz
BEO Behördliche Unterlagen

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

Planunterlagen

Alle Pläne des Planungsteams werden nach folgendem Schema abgelegt:

NBHZHMAR5G G+01 001V01-Freitext.pdf

Projekt | Maßnahme | Planer / Gewerk | Untertlg. | LPH | Planart | Leerzeichen | Bauwerk / Abschnitt | Planinhalt | Leerzeichen | Plannummer | Status | Index | Freitext wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet | Dateikürzel

Beispiel:
NBHZHMHR5D AG-- 001V00-Freitext.pdf

Projekt
NBHZ

Neubau Herzzentrum und IFL

Maßnahme
- **VM** Vorgezogene Maßnahme
- **HM** Hauptmaßnahme
- **GM** Gesamtmaßnahme

Planer / Gewerk
- **A** Architekt/in /Gebäudeplanung
- **B** Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
- **C** Gesamtplanung
- **D** Freianlagenplanung
- **E** Elektro/Starkstromanlagen
- **F** Förderanlagen
- **G** Geologie
- **H** Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
- **I** Innenausbau/raumbildende Ausbauten
- **K** Medizintechnik
- **L** Lufttechnische Anlagen
- **M** Gebäudeautomation
- **N** Informationstechnische Anlagen
- **Q** Facility Management
- **S** Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- **T** Tragwerksplanung
- **U** Nutzungsspezifische Anlagen
- **V** Vermessung
- **Y** Gutachten und Beratung
- **Z** Koordinierte Planung
- **-** keine Angabe

Unterteilung

allgemein - gilt für alle Gewerke
- **-** Keine Angaben

A Architektur
- **A** Ausbau
- **B** Brandschutz
- **F** Fassade
- **G** Gerüstbau
- **K** Kunst am Bau
- **R** Rohbau
- **L** Lageplan
- **E** Baustelleneinrichtung

B Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
- **A** Abbruch
- **D** Drainage
- **E** Elektro (Trassen)
- **B** Baugrubenaushub
- **S** Straßen, Wege
- **T** Trassen
- **W** Wasser, Abwasser

C Gesamtplanung
- **B** Baustelleneinrichtung
- **S** Sicherheit (SiGeKo)
- **M** Masterplan

D Freianlagenplanung
- **A** Außenanlagen
- **B** Berechnungen - informativ, Vorabzug
- **E** Elektro
- **G** Geologie
- **H** Hydraulik
- **L** Grünanlagen/Landschaftsbau
- **S** Spiel- und Sportanlagen
- **T** Tragwerk
- **V** Ver- und Entsorgungsanlagen
- **X** Sonstiges

E Elektro/Starkstromanlagen
- **B** Blitzschutz- und Erdungsanlagen
- **E** Eigenstromversorgungsanlagen
- **H** Hoch- und Mittelspannungsanlagen
- **M** Niederspannungsinstallationsanlagen
- **L** Beleuchtungsanlagen
- **N** Niederspannungsschaltanlagen
- **S** Starkstromanlagen
- **Y** Starkstromanlagen, Sonstiges

F Fördertechnik
- **A** Aufzugsanlagen
- **B** Befahranlagen
- **F** Fahrtreppen, Fahrsteige
- **H** Hebebühne
- **K** Krananlagen
- **R** Rohrpostanlage
- **T** Transportanlagen
- **W** AWT-Anlage
- **Y** Förderanlagen, Sonstiges

H Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
- **R** Raumheizflächen
- **V** Wärmeverteilnetze
- **W** Wärmeerzeugungsanlagen
- **Y** Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges

I Innenausbau/raumbildende Ausbauten
- **A** Ausstattung
- **B** Bodenbelag
- **D** Decke
- **F** Feste Einbauten
- **K** Küchentechnik
- **L** Labortechnische Anlagen

K Medizintechnik
- **K** Medizintechnik
- **M** Medizin- und Labortechnische Anlagen

L Lufttechnische Anlagen
- **K** Klimaanlagen
- **L** Lüftungsanlagen
- **T** Teilklimaanlagen
- **X** Kälteanlagen
- **Y** Lufttechnische Anlagen, Sonstiges

M Gebäudeautomation
- **A** Automationssysteme
- **M** Management- und Bedieneinrichtungen
- **R** Raumautomatisierungssysteme
- **S** Schaltschränke
- **U** Übertragungsnetze
- **Y** Gebäudeautomation, Sonstiges

N Informationstechnische Anlagen
- **E** Elektroakustische Anlagen
- **G** Gefahren- und Alarmanlagen
- **F** Fernseh- und Antennenanlagen
- **S** Such- und Signalanlagen
- **T** Telekommunikationsanlagen
- **U** Übertragungsnetze
- **Z** Zeitdienstanlagen
- **Y** Fermelde- u. inform.techn.Anlagen, Sonstiges

Q Facility Management
- **B** Belegungsplanung
- **C** CAFM
- **G** Gebäudemanagement
- **M** Immobilienmanagement
- **R** Reinigung
- **U** Umzugsplanung

S Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- **A** Abwasseranlagen
- **E** Entwässerung
- **F** Feuerlöschanlagen
- **G** Gasanlagen
- **P** Sprinkler
- **W** Wasseranlagen
- **Y** Abwasser-,Wasser-,Gasanlagen,Sonstiges

T Tragwerksplanung
- **B** Bewehrung
- **F** Fertigteile/Elemente
- **K** Konstruktion
- **L** Listen
- **M** Metallbau
- **P** Positionspläne - informativ, Vorabzug
- **S** Schalung
- **T** Tragwerk
- **V** Vordimensionierung
- **W** Werkstatt
- **Z** Prüfstatik/Statik

U Nutzungsspezifische Anlagen
- **B** Badetechnische Anlagen
- **E** Entsorgungsanlagen
- **F** Feuerlöschanlagen
- **K** Küchentechnische Anlagen
- **M** Medizin- u. labortechnische Anlagen
- **P** Prozesswärme-, -kälte- u. -luftanlagen
- **V** Medienversorgungsanlagen
- **W** Wäscherei- und Reinigungsanlagen
- **Y** Nutzungsspezifische Anlagen, Sonstiges

V Vermessung
- **K** Liegenschaftskataste
- **L** Lage- und Höhenpläne
- **V** Ver- und Entsorgungsanlagen

Y Gutachten und Beratung
- **A** Akustik
- **B** Brandschutz
- **F** Feuchteschutz
- **G** Geotechnik
- **L** Luftverkehr
- **U** Umweltschutz/Altlasten
- **W** Thermische Bauphysik
- **X** Schallschutz

Z Koordinierte Planung
- **E** Elektro
- **H** HKLS

Leistungsphase
- **1** Grundlagenermittlung
- **2** Vorentwurfsplanung
- **3** Entwurfsplanung
- **4** Genehmigungsplanung
- **5** Ausführungsplanung
- **6** Vorbereitung der Vergabe
- **7** Mitwirkung bei der Vergabe
- **8** Objektüberwachung / Monateplanung
- **9** Objektbetreuung

Planart
- **3** 3D
- **A** Ansichten/Fassadenpläne
- **B** Bodenspiegel/-pläne
- **C** Schemapläne
- **D** Detailpläne
- **F** Feuerwehrpläne
- **G** Grundrisspläne
- **I** Installationspläne
- **L** Lagepläne / Außenanlagen
- **M** Massen/Modelle 3D
- **P** Präsentation / Grafik
- **Q** Listen/Beschreibungen
- **R** Flucht- und Rettungswege
- **S** Schnitte
- **U** Übersichtspläne
- **V** Verteilerpläne
- **W** Wandabwicklungen
- **X** Aussparungspläne
- **Z** Deckenspiegel/-untersicht
- **-** Sonstiges

Bauwerk / Abschnitt
- **A1** Bauteil A1
- **A2** Bauteil A2
- **A3** Bauteil A3
- **B2** Bauteil B2
- **B3** Bauteil B3
- **C1** Bauteil C1
- **C2** Bauteil C2
- **F** Bauteil F Gesamt
- **...**
- **VG** VM Gesamt
- **V1** Bauteil V1
- **V2** Bauteil V2
- **V3** Bauteil V3
- **VS** VM-Stufengraben
- **VI** VM INF 151-156
- **Z** Gesamt

Planinhalt

Ansichtsbezeich. Planart A+
- **G--** Gesamt
- **N--** Nord
- **NO-** Nordost
- **NW-** Nordwest
- **O--** Ost
- **S--** Süd
- **SO-** Südost
- **SW-** Südwest
- **W--** West

Ebenen
- **FU-** Fundament
- **B--** Bodenplatte
- **-98** 2. Untergeschoss
- **-99** 1. Untergeschoss
- **+00** Ebene 0.00 / Erdgeschoss
- **+01** 1. Obergeschoss
- **+02** 2. Obergeschoss
- **+03** 3. Obergeschoss
- **+04** 4. Obergeschoss
- **+05** 5. Obergeschoss
- **+06** 6. Obergeschoss
- **D01** 1. Dachebene
- **D02** 2. Dachebene
- **DA-** Dachaufsicht
- **G--** Gesamt
- **T01** 1. Technikebene
- **T02** 2. Technikebene
- **Z01** 1. Zwischenebene
- **Z02** 2. Zwischenebene
- **Z99** 3. Zwischenebene

Schemata Planart C+
- **BOD** Boden
- **AHD** abgeh. Decke/Deckenspiegel
- **DAC** Dach
- **DA-** Dachaufsicht
- **SA-** Sanierungsabschnitt
- **TUR** Tür
- **WAN** Wand

Details Planart D+
- **AHD** abgehängte Decke
- **BOD** Boden
- **DAC** Dach
- **DEC** Decke
- **FAS** Fassade
- **FEN** Fenster
- **FU-** Fundament
- **G--** Gesamt
- **MET** Metall/Schlosser
- **MOB** Möbel
- **ROH** Rohbau
- **STU** Stütze
- **TEC** Technische Einbauten
- **TRO** Trockenbau
- **TRE** Treppe
- **TUR** Tür
- **WAN** Wand

Lageplan / Außenanlagen Planart L+
- **A--** Außenanlage
- **BE-** Baustelleneinrichtung
- **G--** Gesamt

Massen M+, Präsentationen P+, Schnitte S+
Zahlen und Buchstaben frei wählbar

Übersichtspl.bezeich. Planart U+
- **GL-** Grundleitungsplan
- **I--** Isometrie
- **SA-** Sanierungsabschnitt
- **STR** Strukturplan
- **TUR** Tür
- **WAN** Wand
- **G--** Gesamt

Plannummer
- **000** lfd. Nr. 000
- **001** lfd. Nr. 001
- **002** lfd. Nr. 002
- **...**

Status
- **V** Vorabzug
- **P** Prüfplan
- **F** Freigegeben

Index
- **00** Index 00
- **01** Index 01
- **02** Index 02
- **...**

Der Index wird bei Statusänderung weitergezählt.

Freitext
Freitext zum Planinhalt wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet.

Werk- und Montageplanung

Alle Pläne der Werk- und Montageplanung werden nach folgendem Schema abgelegt:

NBHZVMVE210.01 B A8U GN-- 001P01 -Freitext.pdf

Projekt | Maßnahme | VE-Nr nach Verfasser | Leerzeichen | Gewerk Unterteilung | Untertlg. | LPH | Planart | Leerzeichen | Bauwerk / Abschnitt | Planinhalt | Leerzeichen | Plannummer | Status | Index | Leerzeichen | Freitext wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet | Dateikürzel

Projekt
NBHZ

Maßnahme
- VM Vorgezogene Maßnahme
- HM Hauptmaßnahme
- GM Gesamtmaßnahme

VE-Nr
Die Dokumente Ausführung mit Verfasser VExxx.xx sollen nur durch die ausführende Firmen genutzt werden.
- XX Gewerkeübergreifend
- VE210.01 Baufeldfreimachung (VM)
- VE227.01 Verkehrserschließung (VM)
- VE234.01 Trennung Kälteleitung
- VE330.01 Rohbauarbeiten (HM)
- VE335.01 Fassade und Vordach (HM)
- VE391.01 Baustelleneinrichtung (HM)
- VE410.01 Heizung/Kälte/Sanitär (VM)
- VE410.02 Rohrleitungsbau EON (VM)
- VE420.02 Geothermie I (HM)
- VE434.01 Anbindung Fernkälte
- VE440.01 Elektro/Schwachstrom (VM)
- VE460.01 Förderanlagen (VM)
- VE461.01 Aufzugsanlagen (HM)
- VE464.01 AWT-Anlage (HM)
- VE464.02 Rohrpost (HM)
- VE469.01 Hebebühne (HM)
- VE480.01 Gebäudeautomation VM
- VE540.01 Kanalsanierung, MW-Kanal
- VE620.11 Herz-Lungen-Maschine (HM)
- ARC Architekt/in /Gebäudeplanung
- B Berater
- BIN Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
- BKTG Bauherr KTG
- BLG Baulogistik
- BLHB Bauleitung Hochbau
- BLTA Bauleitung TGA
- BLMT Bauleitung Medizintechnik
- BMTP Bauherr Medizintechnik Planung
- BPH Bauphysik
- BPE Bauherr Projektentwicklung, Planung & Bau
- BS Brandschutz
- BZDI Bauherr ZDI
- ELT Elektroplaner
- EON BLS Energieplan / E.ON Energy Solutions GmbH
- FA Förderanlagen
- FAP Freianlagenplanung
- FM Facility Management
- G Gutachter
- GA Gebäudeautomation
- GEO Geologie
- GP Generalplaner
- GWS Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- HWA Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
- IT Informationstechnische Anlagen
- LTA Lufttechnische Anlagen
- MDT Medientechnik
- MTP Medizintechnikplanung
- NSA Nutzungsspezifische Anlagen
- PST Projektsteuerung
- SGK SiGeKo
- TGA TGA-Gesamt
- TWP Tragwerksplanung
- VAP Verkehrsanlagenplaner
- VMI Vermessung
- - keine Angabe

Unterteilung
Bei der Unterteilung ist zwinged das Gewerk mit anzugeben - da unterschiedliche Bedeutung (z.B.: **AA** - Ausbau, **BA** - Abbruch, **MA** - Automationssysteme, usw.)

allgemein - gilt für alle Gewerke
- \- Keine Angaben

A Architektur
- A Ausbau
- B Brandschutz
- F Fassade
- G Gerüstbau
- K Kunst am Bau
- R Rohbau
- L Lageplan
- E Baustelleneinrichtung

B Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen
- A Abbruch
- D Drainage
- E Elektro (Trassen)
- B Baugrubenaushub
- S Straßen, Wege
- T Trassen
- W Wasser, Abwasser

C Gesamtplanung
- B Baustelleneinrichtung
- S Sicherheit (SiGeKo)
- M Masterplan

D Freianlagenplanung
- A Außenanlagen
- B Berechnungen - informativ, Vorabzug
- E Elektro
- G Geologie
- H Hydraulik
- L Grünanlagen/Landschaftsbau
- S Spiel- und Sportanlagen
- T Tragwerk
- V Ver- und Entsorgungsanlagen
- X Sonstiges

E Elektro/Starkstromanlagen
- B Blitzschutz- und Erdungsanlagen
- E Eigenstromversorgungsanlagen
- H Hoch- und Mittelspannungsanlagen
- M Niederspannungsinstallationsanlagen
- L Beleuchtungsanlagen
- N Niederspannungsschaltanlagen
- S Starkstromanlagen
- Y Starkstromanlagen, Sonstiges

F Fördertechnik
- A Aufzugsanlagen
- B Befahranlagen
- F Fahrtreppen, Fahrsteige
- H Hebebühne
- K Krananlagen
- R Rohrpostanlage
- T Transportanlagen
- W AWT-Anlage
- Y Förderanlagen, Sonstiges

H Heizung /Wärmeversorgungsanlagen
- R Raumheizflächen
- V Wärmeverteilnetze
- W Wärmeerzeugungsanlagen
- Y Wärmeversorgungsanlagen, Sonstiges

I Innenausbau/raumbildende Ausbauten
- A Ausstattung
- B Bodenbelag
- D Decke
- F Feste Einbauten
- K Küchentechnik
- L Labortechnische Anlagen

K Medizintechnik
- K Medizintechnik
- M Medizin- und Labortechnische Anlagen

L Lufttechnische Anlagen
- K Klimaanlagen
- L Lüftungsanlagen
- T Teilklimaanlagen
- X Kälteanlagen
- Y Lufttechnische Anlagen, Sonstiges

M Gebäudeautomation
- A Automationssysteme
- M Management- und Bedieneinrichtungen
- R Raumautomatisierungssysteme
- S Schaltschränke
- U Übertragungsnetze
- Y Gebäudeautomation, Sonstiges

N Informationstechnische Anlagen
- E Elektroakustische Anlagen
- G Gefahren- und Alarmanlagen
- F Fernseh- und Antennenanlagen
- S Such- und Signalanlagen
- T Telekommunikationsanlagen
- U Übertragungsnetze
- Z Zeitdienstanlagen
- Y Fermelde- u. inform.techn.Anlagen, Sonstiges

Q Facility Management
- B Belegungsplanung
- C CAFM
- G Gebäudemanagement
- M Immobilienmanagement
- R Reinigung
- U Umzugsplanung

S Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- A Abwasseranlagen
- E Entwässerung
- F Feuerlöschanlagen
- G Gasanlagen
- P Sprinkler
- W Wasseranlagen
- Y Abwasser-,Wasser-,Gasanlagen,Sonstiges

T Tragwerksplanung
- B Bewehrung
- F Fertigteile/Elemente
- K Konstruktion
- L Listen
- M Metallbau
- P Positionspläne - informativ, Vorabzug
- S Schalung
- T Tragwerk
- V Vordimensionierung
- W Werkstatt
- Z Prüfstatik/Statik

U Nutzungsspezifische Anlagen
- B Badetechnische Anlagen
- E Entsorgungsanlagen
- F Feuerlöschanlagen
- K Küchentechnische Anlagen
- M Medizin- u. labortechnische Anlagen
- P Prozesswärme-, -kälte- u. -luftanlagen
- V Medienversorgungsanlagen
- W Wäscherei- und Reinigungsanlagen
- Y Nutzungsspezifische Anlagen, Sonstiges

V Vermessung
- K Liegenschaftskataste
- L Lage- und Höhenpläne
- V Ver- und Entsorgungsanlagen

Y Gutachten und Beratung
- A Akustik
- B Brandschutz
- F Feuchteschutz
- G Geotechnik
- L Luftverkehr
- U Umweltschutz/Altlasten
- W Thermische Bauphysik
- X Schallschutz

Z Koordinierte Planung
- E Elektro
- H HKLS

Leistungsphase
8 Werk. und Montageplanung

Planart
- 3 3D
- A Ansichten/Fassadenpläne
- B Bodenspiegel/-pläne
- C Schemapläne
- D Detailpläne
- F Feuerwehrpläne
- G Grundrisspläne
- I Installationspläne
- L Lagepläne / Außenanlagen
- M Massen/Modelle 3D
- P Präsentation / Grafik
- Q Listen/Beschreibungen
- R Flucht- und Rettungswege
- S Schnitte
- U Übersichtspläne
- V Verteilerpläne
- W Wandabwicklungen
- X Aussparungspläne
- Z Deckenspiegel/-untersicht
- - Sonstiges

Bauwerk/Abschnitt
- A1 Bauteil A1
- A2 Bauteil A2
- A3 Bauteil A3
- B2 Bauteil B2
- B3 Bauteil B3
- C1 Bauteil C1
- C2 Bauteil C2
- F Bauteil F Gesamt
- ...
- VG VM Gesamt
- V1 Bauteil V1
- V2 Bauteil V2
- V3 Bauteil V3
- VS VM-Stufengraben
- VI VM INF 151-156
- Z Gesamt

Planinhalt
Ansichtsbezeich. Planart A+
- G-- Gesamt
- N-- Nord
- NO- Nordost
- NW- Nordwest
- O-- Ost
- S-- Süd
- SO- Südost
- SW- Südwest
- W-- West

Ebenen
- FU- Fundament
- B-- Bodenplatte
- -98 2. Untergeschoss
- -99 1. Untergeschoss
- +00 Ebene 0.00 / Erdgeschoss
- +01 1. Obergeschoss
- +02 2. Obergeschoss
- +03 3. Obergeschoss
- +04 4. Obergeschoss
- +05 5. Obergeschoss
- +06 6. Obergeschoss
- D01 1. Dachebene
- D02 2. Dachebene
- DA- Dachaufsicht
- G-- Gesamt
- T01 1. Technikebene
- T02 2. Technikebene
- Z01 1. Zwischenebene
- Z02 2. Zwischenebene
- Z99 3. Zwischenebene

Schemata Planart C+
- BOD Boden
- AHD abgeh. Decke/Deckenspiegel
- DAC Dach
- DA- Dachaufsicht
- SA- Sanierungsabschnitt
- TUR Tür
- WAN Wand

Details Planart D+
- AHD abgehängte Decke
- BOD Boden
- DAC Dach
- DEC Decke
- FAS Fassade
- FEN Fenster
- FU- Fundament
- G-- Gesamt
- MET Metall/Schlosser
- MOB Möbel
- ROH Rohbau
- STU Stütze
- TEC Technische Einbauten
- TRO Trockenbau
- TRE Treppe
- TUR Tür
- WAN Wand

Lageplan / Außenanlagen Planart L+
- A-- Außenanlage
- BE- Baustelleneinrichtung
- G-- Gesamt

Massen M+, Präsentationen P+, Schnitte S+
- Zahlen und Buchstaben frei wählbar

Übersichtspl.bezeich. Planart U+
- GL- Grundleitungsplan
- I-- Isometrie
- SA- Sanierungsabschnitt
- STR Strukturplan
- TUR Tür
- WAN Wand
- G-- Gesamt

Plannummer
lfd. Nr. 000
001..lfd. Nr. 001
002..lfd. Nr. 002
....

Status
- V Vorabzug
- P Prüfplan
- F Freigegeben

Index
- 00 Index 00
- 01 Index 01
- 02 Index 02
- ...

Der Index wird bei Statusänderung weitergezählt.

Freitext
Freitext zum Planinhalt wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet.

Index	Datum	Änderungsbeschreibung	Bearbeiter



±0,00 = 110,90 ü.NN

Nickl & Partner
SÜSS
Beratende Ingenieure
Horn + Horn

Planung
Nickl Architekten Deutschland GmbH
Lindberghstraße 19
80939 München
Tel: 089 / 360514-0 Fax: 089 / 360514-99 E-Mail:mail@nickl-architekten.de

Projekt Nr.
2019.03.0

SAP-WE | SAP-Geb, Nr.

Dienststelle | Bauwerk

Nutzer Geb. Nr

Dateiname
NBHZHMAR5G B3B-- XXXV -2398B3 -RB_Grundriss50_BP_B3.pdf

Verknüpfte Dateien

Layoutname

Plandatum
07/02/24

Maßstab
1 : 50

Bauherr
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 672 69120 Heidelberg
Tel.: 06221 56 4574 Fax: 06221 56 4574

Objekt
Neubau Herzzentrum und Informatics for Life
Im Neuenheimer Feld 150 & 155
69120 Heidelberg

Gebäude / Bauteil
Herzzentrum und Informatics for Life

Maßnahme
Neubau

Planbezeichnung
Rohbauarbeiten - Grundriss BP - Teil B3

XXX B3

1000cm

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und

der Auftraggeber

letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragschreibens/Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu leisten. Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

€

an den Auftraggeber zu zahlen. Auf die Einreden der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde. Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift(en) Bürge

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und
der Auftraggeber

letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragschreibens/Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die Erfüllung der Mängelansprüche zu leisten. Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

	€

an den Auftraggeber zu zahlen.
Auf die Einreden der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde. Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift(en) Bürge

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage 22.1 – Rechnungsworkflow / Abschlagsrechnung / Einzelrechnung – Gewerkerechnung

Stand 24.03.2025

FC-Gruppe

Legende:

- Vorgang offline
- Vorgang online

Verbindliche RE-Adresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
vertreten durch
Klinik Technik GmbH
Herrn Patrick Leyser
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Bestellnummer gem. SAP Bestellung
VE-Nummer gem. Anlage A13 Projekthandbuch

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VEXXX.XX_Firma_xx.AZ/ER

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Gemeinsame Aufmaßberechnung
mit final geprüftem Aufmaß in Rechnungsstellung
AN & GP

Rechnungsstellung
Einstellung im Projektraum Poolar
Dateibezeichnung gemäß Dateinamenscodierung
Im Dokument anzugeben: VE-Nummer und Bestellnummer der UKHD
AN

Info über Eingang Rechnung
UKHD FIBU, PST

Rechnungsprüfung: rechnerisch, technisch, sachlich
(Freigabestempel + Unterschrift auf geprüfter Rechnung und Rechnungsbegleitblatt)
Prüfeintrag: rot
Erstprüfer — Prüffrist: 8 KT

(falls Rechnung nicht prüfbar:
Weiterleitung an PST per Projektraum:
Info nach 3 AT an alle Beteiligten und Rücksendung an AN) ➔ Storno
Workflow wird beendet

Plausibilitätsprüfung
(Rechnungsfreigabeblatt mit Angabe der vertraglichen Rahmenbedingungen)
Prüfeintrag: grün
PST — Prüffrist: 3 KT

(falls Rechnung nicht prüfbar: Rücksendung an GP)

(falls weitere Korrekturen: Rücksendung an PST)

Rechnungssumme ≤ 10.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 7 KT

Rechnungssumme >10.000 € brutto und ≤ 250.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/ CIM-MTP/ZDI-IT 3 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
KTG PL 4 KT

Rechnungssumme > 250.000 € brutto und ≤ 2.000.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/ CIM-MTP/ZDI-IT 2 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
KTG PL 2 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
GBL GB CIM/KTG Prok. 3 KT

Rechnungssumme > 2.000.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/ CIM-MTP/ZDI-IT 1 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
KTG PL 2 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
GBL GB CIM/KTG Prok. 2 KT

Freigabe kaufmännische Direkt. offline und Bestätigung durch GBL GB CIM (online)
Kaufmänn. Direktorin od. Stv. + GBL GB CIM/KTG Prok. 2 KT

Buchung / Wareneingang
UKHD Konzerneinkauf (Technischer Einkauf) Dauer: i.d.R. 2 KT

Zahlung und Information über Zahlungsanweisung und Verteilung der Rechnungsprüfung an Rechnungssteller / KTG / PST über Projektraum Poolar
UKHD FIBU Dauer: i.d.R. 1 KT

Eingabe bezahlte Rechnung in Bauausgabebuch
UKHD FIBU / KTG

Stichprobenhafte Prüfung Baurevision NACH Freigabe
Prüfeintrag: lila
Baurevision

Für den gesamten Prozess gilt:
Vertragsgrundlage **§ 16 VOB/B**
Fälligkeit der AZ nach Zugang **21 Kalendertage** gem. § 16 VOB/B (1) Nr. 3

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage 22.2 – Rechnungsworkflow / Schlussrechnung – Gewerkerechnung

Stand 24.03.2025

FC-Gruppe

Legende:

- Vorgang offline
- Vorgang online

Verbindliche RE-Adresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
vertreten durch
Klinik Technik GmbH
Herrn Patrick Leyser
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Bestellnummer gem. SAP Bestellung
VE-Nummer gem. Anlage A13 Projekthandbuch

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_Rechnungsdatum YYMMDD_VEXXX.XX_Firma_SR

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Gemeinsame Aufmaßberechnung mit final geprüftem Aufmaß in Rechnungsstellung
AN & GP

Rechnungsstellung
Einstellung im Projektraum Poolar
Dateibezeichnung gemäß Dateinamenscodierung
Im Dokument anzugeben: VE-Nummer und Bestellnummer der UKHD
AN

Info über Eingang Rechnung
UKHD FIBU, PST

Rechnungsprüfung: rechnerisch, technisch, sachlich (Freigabestempel + Unterschrift auf geprüfter Rechnung und Rechnungsbegleitblatt)
Prüfeintrag: rot
Generalplaner — Prüffrist: 14 KT

(falls Rechnung nicht prüfbar:
Weiterleitung an PST per Projektraum:
Info nach 3 AT an alle Beteiligten und Rücksendung an AN) ➔ Storno
Workflow wird beendet

Plausibilitätsprüfung
(Rechnungsfreigabeblatt mit Angabe der vertraglichen Rahmenbedingungen)
Prüfeintrag: grün
PST — Prüffrist: 5 KT

(falls Rechnung nicht prüfbar: Rücksendung an GP)

(falls weitere Korrekturen: Rücksendung an PST)

Schlussrechnungen ≤ 2.000.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 2 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
KTG PL 3 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
GBL GB CIM/KTG Prok. 3 KT

Schlussrechnungen > 2.000.000 € brutto

Prüfung und Freigabe der Rechnung
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 1 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
KTG PL 2 KT

Prüfung und Freigabe der Rechnung
GBL GB CIM/KTG Prok. 2 KT

Freigabe kaufmännische Direkt. offline und Bestätigung durch GBL GB CIM (online)
Kaufmänn. Direktorin od. Stv. +
GBL GB CIM/KTG Prok. 3 KT

Buchung / Wareneingang
UKHD Konzerneinkauf (Technischer Einkauf) Dauer: i.d.R. 2 KT

Zahlung und Information über Zahlungsanweisung und Verteilung der Rechnungsprüfung an Rechnungssteller / KTG / PST über Projektraum Poolar
UKHD FIBU Dauer: i.d.R. 1 KT

Eingabe bezahlte Rechnung in Bauausgabebuch
UKHD FIBU / KTG

Stichprobenhafte Prüfung Baurevision NACH Freigabe
Prüfeintrag: lila
Baurevision

Für den gesamten Prozess gilt:
Vertragsgrundlage **§ 16 VOB/B**
Fälligkeit der SR nach Zugang **30 Kalendertage** gem. § 16 VOB/B (3) Nr. 1 S.1

Verlängerung der Frist, wenn aufgrund der besonderen Natur Merkmale der Vereinbarung sachlich gerechtfertigt ist und ausdrücklich vereinbart wurde.
Fälligkeit der SR nach Zugang 60 Kalendertage gem. § 16 VOB/B (3) Nr. 1 S.2

Neubau Herzzentrum + Informatics for Life, Heidelberg

Anlage A24 – Workflow Nachtragsprüfung Bauleistung (Firmen)

Stand 12.02.2026

FC-Gruppe

Legende:

- Vorgang offline
- Vorgang online

Anschrift Original:
Universitätsklinikum Heidelberg
vertreten durch
Klinik Technik GmbH
Herrn Patrick Leyser
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_NachtragsdatumYYMMDD_VEXXX.XX _Firma_NAXX

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Einstellung des Nachtrags in Poolar
Dateiname gemäß Dateinamenscodierung
Im Dokument anzugeben: VE-Nummer und Bestellnummer der UKHD
AN

Prüfung des Nachtrags, fachtechnische und rechnerische Prüfung, Nachtragsempfehlung mit Begründung zus./geänderte Leistung
Prüfeintrag: rot
Erstprüfer 10 KT

Plausibilitätsprüfung der Nachtragsprüfung und haushalterische Wertung
Prüfeintrag: grün
PST (inkl. Prüfzeit Vergabestelle) 10 KT

Σ aller Nachträge > 15% ursprüngl. Auftragswert
VOB-Vertrag > 15%

Vergaberechtliche Prüfung
Prüfeintrag: blau
Vergabestelle (UKHD Konzerneinkauf) 10 KT

Vergabeempfehlung zurückweisen und Rückgabe zur Überarbeitung an PST

Vertragsoption oder Nachtrag <= 50% mit Begründung gleicher AN

Mit Änderung des Auftrags einverstanden

Ablehnung Nachbeauftragung an gleichen AN

Ausschreibung der Leistung

Nachtragsumme ≤ 10.000 € brutto (innerhalb Budget der Vergabeeinheit)
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 7 KT

Nachtragsumme > 10.000€ brutto und ≤ 250.000 € brutto (innerhalb Budget der Vergabeeinheit)
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 3 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
KTG PL 4 KT

Nachtragsumme > 250.000€ brutto und ≤ 2.000.000€ brutto (innerhalb Budget der Vergabeeinheit)
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 2 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
KTG PL 2 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
GBL GB CIM/KTG Prok. 3 KT

Nachtragsumme > 0€ brutto und ≤ 2.000.000€ brutto (außerhalb Budget der Vergabeeinheit)
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 2 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
KTG PL 2 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
GBL GB CIM/KTG Prok. 3 KT

Nachtragsumme > 2.000.000 € brutto (innerhalb und außerhalb Budget der Vergabeeinheit)
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
TPL Bau/Technik/CIM-MTP/ZDI-IT 1 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
KTG PL 2 KT
Prüfung und Freigabe des Nachtrags
GBL GB CIM/KTG Prok. 2 KT
Freigabe kaufmännische Direkt. offline und Bestätigung durch GBL GB CIM (online)
Kaufmänn. Direktorin od. Stv. + GBL GB CIM/KTG Prok. 2 KT

Versand Nachtragsvereinbarung inkl. geprüftem Angebot an AN, PST
KTG PL 3 KT

Unterschrift AN auf Nachtragsvereinbarung und Versand an PL, PST
AN 3 KT

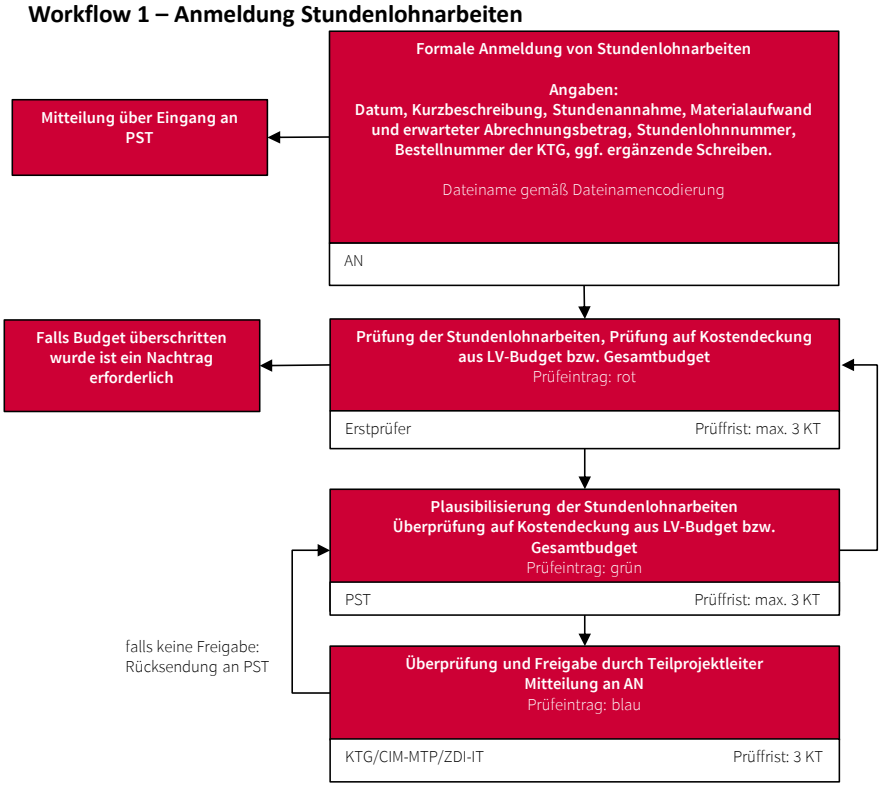
Bestellanforderung (BANF)
KTG PL 5 KT

SAP Obligo Erhöhung / Verteilung an AN, PL, TPL , PST und GP
Techn. Einkauf (UKHD Konzerneinkauf) 5 KT

Übernahme der Nachtragssumme in Kostenverfolgung
PST/GP 5 KT

© FC-Gruppe

Workflow 1 – Anmeldung Stundenlohnarbeiten



Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_StundenlohndatumYYMMDD_VEXXX.XX_Firma_TGLXX

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

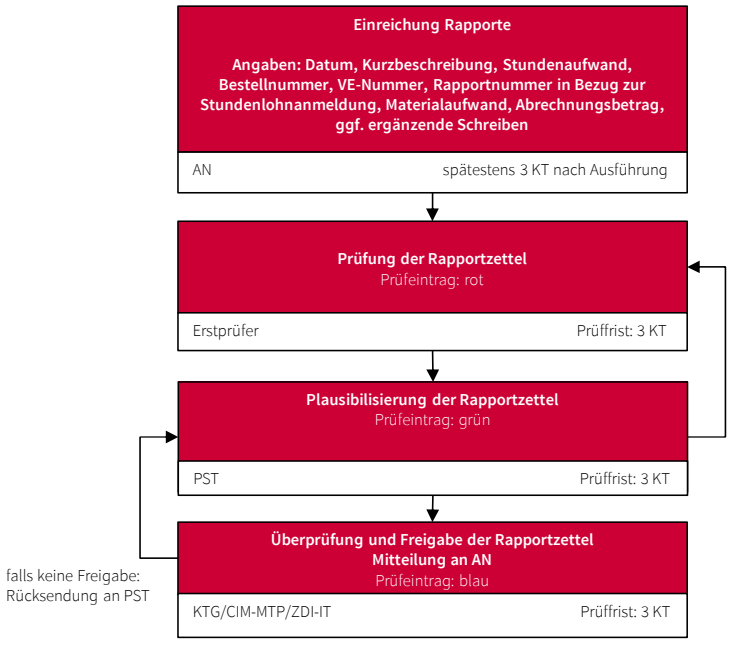
falls Stunden nicht akzeptiert werden, Rücksendung an AN ➔Storno
Workflow wird beendet

falls Stunden nicht akzeptiert werden, Rücksendung an Erstprüfer

Legende:
Vorgang offline
Vorgang online

Workflow 2 – Einreichung Rapporte

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_RapportdatumYYMMDD_VEXXX.XX_Firma_TGLXX



falls Rapporte nicht akzeptiert werden, Rücksendung an AN ➔Storno
Workflow wird beendet

falls Rapporte nicht akzeptiert werden, Rücksendung an Erstprüfer

Legende:
Vorgang offline
Vorgang online

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life

Meldekette bei Unfällen und (Groß-)Schadensereignissen

Patrick Leyser

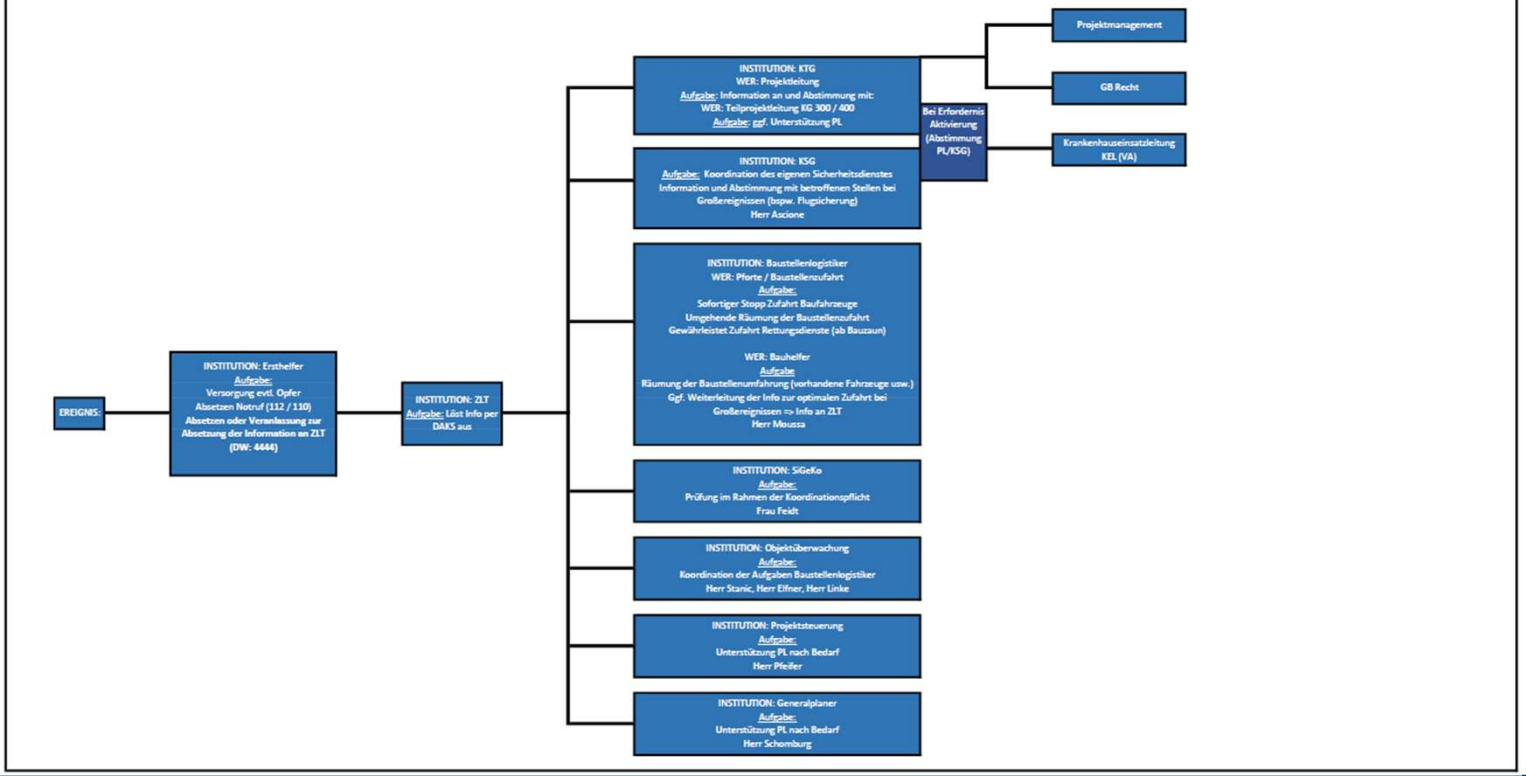
UK HD

Neubau Herzzentrum Uniklinik Heidelberg: Meldekette bei Unfällen und (Groß-) Schadensereignissen
(Stand 02/2026)

HERZ ZENTRUM
Universitätsklinikum Heidelberg

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

Universitätsklinikum Heidelberg
Klinik Technik GmbH



UK HD

HERZ ZENTRUM
Universitätsklinikum Heidelberg

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Universitätsklinikum Heidelberg
Klinik Technik GmbH

Telefonliste Meldekette:		
Institution	Name	Rufnummer
KTG	Acker, Nils	+49 152 56783309
KTG	Bachmann, Jürgen	+49 1525 5381689
KTG	Leyser, Patrick	+49 152 5464 83 50
KTG	Nickel, Mirko	+49 152 56783309
KSG	Ascione, Steven	+49 152 56711266
Site Log	Moussa, Ayman	+49 173 6896871
mplus	Feidt, Susanne	+49 171 4329 752
Ernst²	Stanic, Denis	+49 151 7440 8513
Ernst²	Linke, Christopher	+49 151 6240 0470
Ernst²	Elfner, Dominic	+49 151 1913 9100
FC	Pfeifer, Mathias	+49 157 8338 2669
Nickl	Schomburg, Lars	+49 176 1225 0020

UK HD

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage A31 – Workflow Behinderungsanzeige

Stand 09.02.2025

FC-Gruppe

Legende:

Vorgang offline

Vorgang online

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_DatumYYMMDD_VExxx.xx_Firma_BHxxx

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner/Objektüberwachung
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Verbindliche Adresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
z.H. Herrn Patrick Leyser
oder z.H. Herrn Nils-Olaf Acker
Im Neuenheimer Feld 672
69120 Heidelberg

Bestellnummer gem. SAP Bestellung

Unverzügliche formale Anmeldung der Behinderung über Anschreiben mit Begründung an den Bauherren, PST, GP und OÜ Upload auf Poolar

Angaben: Gründe, Zeitpunkt und voraussichtliche Dauer der Bedenken

Dateiname gemäß Dateinamencodierung

AN

Prüfung der Behinderungsanzeige

Auswirkung auf Kosten (Mehr-/Minderkostenprognose)

Prüfung der Anzeige
Erstellung einer Stellungnahme und Bewertung von Lösungsvorschlägen, Termine und Qualitäten sowie Vorbereitung Anschreiben an AN

Erstprüfer — Prüffrist: 5 AT

Auswirkungen auf Kosten

Einstellung der Mehr-/Minderkostenrisiken in der Vergabeeinheit mit Bewertung der Kosten (gem. Anlage A06 Handbuch PKM)

Erstprüfer — Prüffrist: 5 AT

falls Anzeige nicht akzeptiert wird, Zurückweisung an Erstprüfer

Überprüfung der Behinderungsanzeige und der Stellungnahme vom Erstprüfer, Bewertung der Verzögerung

PST — Prüffrist: 3 AT

Bewertung der erwartenden Kosten

PST — Prüffrist: 3 AT

falls keine Freigabe: Rücksendung an PST

Überprüfung und Bestätigung oder Ablehnung an den Auftragnehmer Aufzeigen von Alternativen durch AN herbeiführen

KTG TPL — Prüffrist: 2 AT

2. Stufe
Vertragsrelevanter Schriftverkehr

KTG PL — Prüffrist: 2 AT

Versand an AN – Abschluss Workflow
Information über Versand an Erstprüfer und PST

Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage A31 – Workflow Bedenkenanzeige

Stand 09.02.2025

FC-Gruppe

Legende:

Vorgang offline

Vorgang online

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_DatumYYMMDD_VExxx.xx_Firma_BHxxx

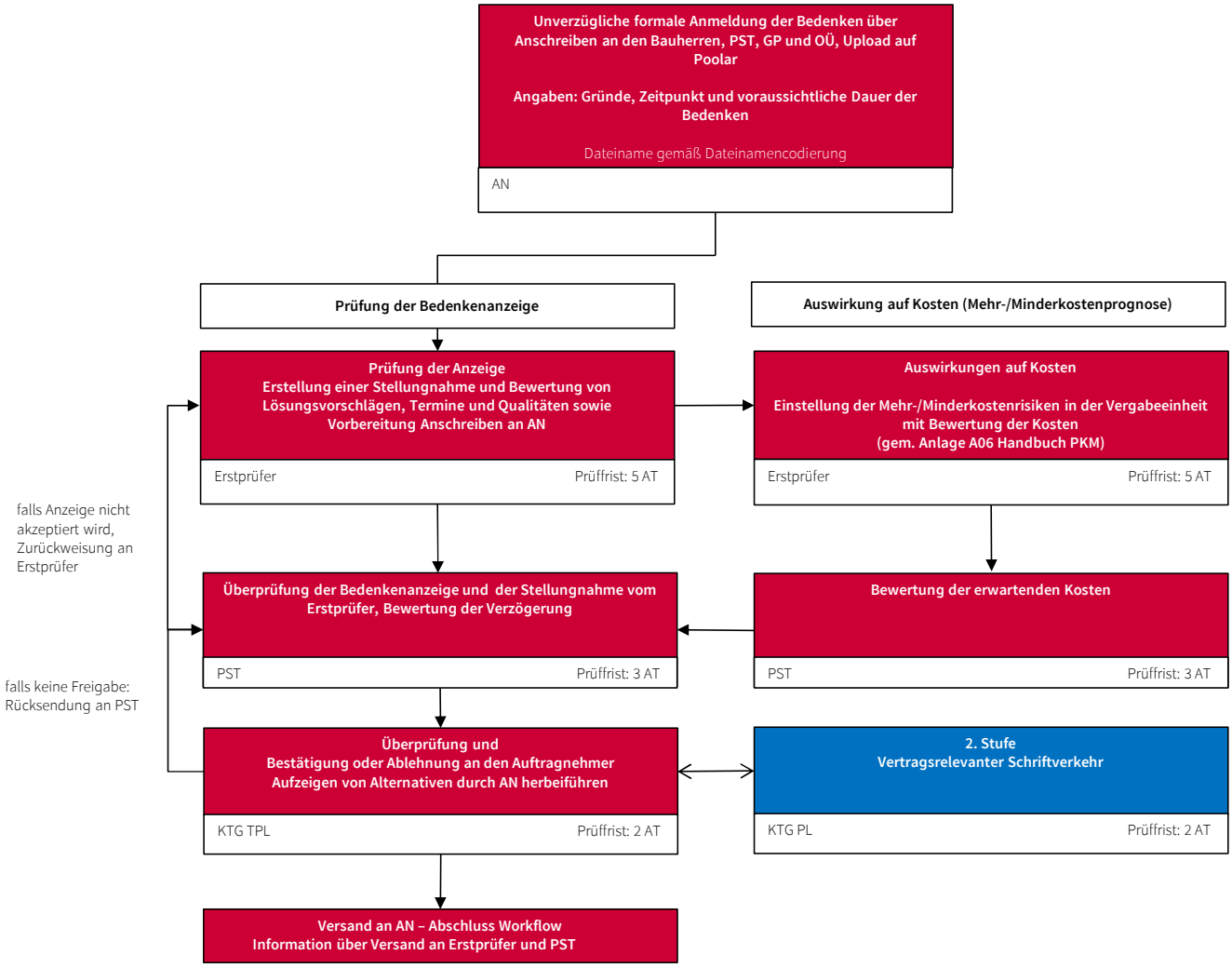
Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner/Objektüberwachung
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Verbindliche Adresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
z.H. Herrn Patrick Leyser
oder z.H. Herrn Nils-Olaf Acker
Im Neuenheimer Feld 672
69120 Heidelberg

Bestellnummer gem. SAP Bestellung



Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage A32 – Workflow Mehr-/Minderkostenanmeldung

Stand 09.02.2026

FC-Gruppe

Legende:

Vorgang offline

Vorgang online

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel: NBHZ_DatumYYMMDD_VExxx.xx_Firma_MKAxx

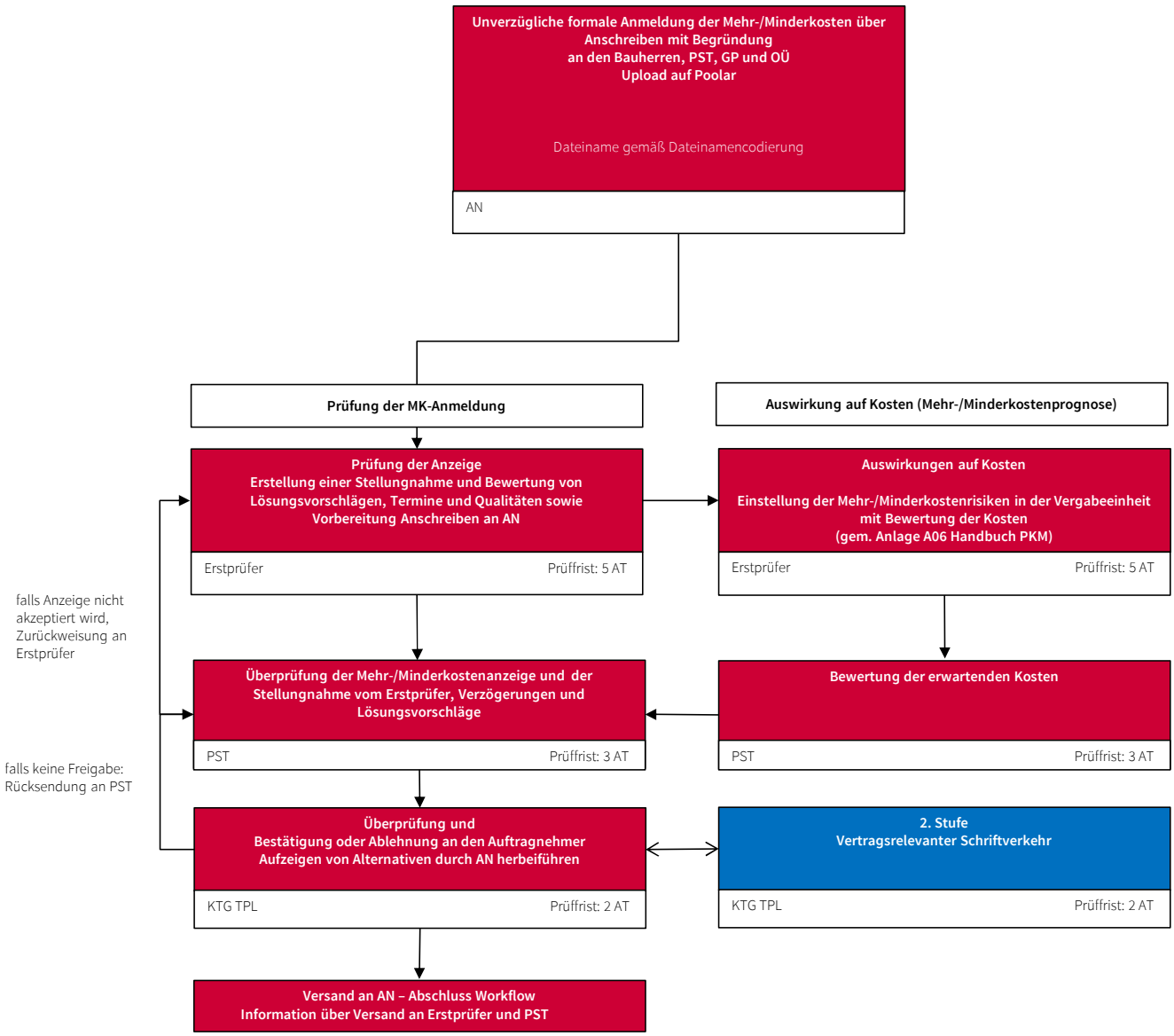
Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner/Objektüberwachung
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Verbindliche Adresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
z.H. Herrn Patrick Leyser
oder z.H. Herrn Nils-Olaf Acker
Im Neuenheimer Feld 672
69120 Heidelberg

Bestellnummer gem. SAP Bestellung



Neubau Herzzentrum und Informatics for Life am Universitätsklinikum Heidelberg

Anlage A35 – Workflow Abnahme

Stand 11.06.2026

FC-Gruppe

Legende:

- Vorgang offline
- Vorgang online

Dateinamenscodierung:
Der Dateiname ist für den Upload erforderlich.
Beispiel:
NBHZ_AbnahmedatumYYMMDD_VEXXX.XX_Firma_AB_Beschreibung/Anlage

Kurzbezeichnung Beteiligter am Prozess:

Erstprüfer:	Generalplaner/Fachplaner/Objektüberwachung
AN:	Auftragnehmer (Planer,Berater,Gutachter,Firma)
KTG TPL Bau:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Bau
KTG TPL Technik:	Klinik-Technik GmbH Teilprojektleitung Technik
KTG PL:	Klink-Technik-GmbH Projektleitung
CIM-MTP:	Teilprojektleitung Medizintechnik-Planung / CIM
ZDI-IT:	Teilprojektleitung IT / ZDI
CIM-PE:	Projekt-Entwicklung, Planung & Bau / CIM
PST:	Projektsteuerung
UKHD Konzerneinkauf:	Technischer Einkauf / Vergabestelle
UKHD FIBU:	UKHD Finanzbuchhaltung
GBL GB CIM:	Leitung Geschäftsbereich CIM

Anschreiben über Abnahmebegehren an den Bauherren, PST und GP, Upload auf Poolar im Vertragsmodul des AN

Dateiname gemäß Dateinamencodierung

AN

↓

Prüfung ob Voraussetzung für die Abnahme z.B. Vorbegehungen und Begehungen zur Feststellung der Abnahmereife und Revisionsunterlagen müssen vorliegen und den Anforderungen des AG entsprechen

Erstprüfer

↓

Plausibilitätsprüfung und Information Bauherr

PST

↓

Kenntnisnahme und Information Erstprüfer

KTG

↓

Abnahmetermin vereinbaren Anwesende mit dem AG festgelegen und Unterlagen vorbereiten

Erstprüfer

↓

Begehung(en) je nach Anforderung

ggf. Hinzuziehung zusätzliche behördliche Prüfung / Sachverständige, Einweisung /Schulung Bedienpersonal und Nutzer

ALLE

wesentlichen Mängel

Verweigerung der Abnahme wegen wesentlicher Mängel (VOB/B § 12 Abs. 3) (Unterschrift KTG PL notwendig)

Ablage aller Dokumente auf Poolar im Vertragsmodul (Abnahme)

Erstpürfer

Keine wesentlichen Mängel

Erstellen Abnahmeprotokoll und Mängelliste mit Fristsetzung zur Mängelbeseitigung (Unterschrift KTG PL notwendig)

Ablage aller Dokumente auf Poolar im Vertragsmodul (Abnahme)

Erstprüfer

Anlage 39 - Stand 09.02.2026

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

Revisionsunterlagen

Alle Revisionsunterlagen werden im Ordner P9 Revisionsunterlagen nach folgendem Schema abgelegt:

NBHZ-VM-R-A-VE410.01-14-001-Freitext.pdf

Projekt	Maßnahme	Revision	Bauteil	Vergabeeinheit	Reg.-Nr.	Freitext wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet	Dateikürzel

Projekt	Maßnahme	Revisionsunterlagen	Bauwerk/ Abschnitt	Vergabeeinheit	Registernummer	Plannummer	Freitext
NBHZ	**VM** Vorgezogene Maßnahme **HM** Hauptmaßnahme **GM** Gesamtmaßnahme	**R**	**G** Gesamtgebäude **A** Bauteil A Gesamt **B** Bauteil B Gesamt **F** Freianlagen **V1** Außenbauteil 1 **V2** Außenbauteil 2 **V3** Außenbauteil 3 **VS** VM-Stufengraben **VG** VM-Gesamt **VI** VM INF 151-156	Die Dokumente Ausführung mit Verfasser VExxx.xx sollen nur durch die ausführende Firmen genutzt werden. **XX** Gewerkeübergreifend **VE210.01** Baufeldfreimachung (VM) **VE227.01** Verkehrserschließung (VM) **VE234.01** Trennung Kälteleitung **VE330.01** Rohbauarbeiten (HM) **VE335.01** Fassade und Vordach (HM) **VE391.01** Baustelleneinrichtung (HM) **VE410.01** Heizung/Kälte/Sanitär (VM) **VE410.02** Rohrleitungsbau EON (VM) **VE420.02** Geothermie I (HM) **VE434.01** Anbindung Fernkälte **VE440.01** Elektro/Schwachstrom (VM) **VE460.01** Förderanlagen (VM) **VE461.01** Aufzugsanlagen (HM) **VE464.01** AWT-Anlage (HM) **VE464.02** Rohrpost (HM) **VE469.01** Hebebühne (HM) **VE480.01** Gebäudeautomation VM **VE540.01** Kanalsanierung, MW-Kanal **VE620.11** Herz-Lungen-Maschine (HM) **ARC** Architekt/in /Gebäudeplanung **B** Berater **BIN** Bauing./Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen **BKTG** Bauherr KTG **BLG** Baulogistik **BLHB** Bauleitung Hochbau **BLTA** Bauleitung TGA **BLMT** Bauleitung Medizintechnik **BMTP** Bauherr Medizintechnik Planung **BPH** Bauphysik **BPE** Bauherr Projektentwicklung, Planung & Bau **BS** Brandschutz **BZDI** Bauherr ZDI **ELT** Elektroplaner **EON** BLS Energieplan / E.ON Energy Solutions GmbH **FA** Förderanlagen **FAP** Freianlagenplanung **FM** Facility Management **G** Gutachter **GA** Gebäudeautomation **GEO** Geologie **GP** Generalplaner **GWS** Sanitär/Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen **HWA** Heizung /Wärmeversorgungsanlagen **IT** Informationstechnische Anlagen **LTA** Lufttechnische Anlagen **MDT** Medientechnik **MTP** Medizintechnikplanung **NSA** Nutzungsspezifische Anlagen **PST** Projektsteuerung **SGK** SiGeKo **TGA** TGA-Gesamt **TWP** Tragwerksplanung **VAP** Verkehrsanlagenplaner **VMI** Vermessung **-** keine Angabe	**01** Inhaltsverzeichnis **02** Bauvertrag/ Bestellung **03** Abnahmeprotokoll Abnahmeprotokolle Mängelfreiheitsbestätigung Bestätigung der Mängelfreiheit durch BÜ Sachverständigenabnahmeprotokolle Akkreditierung des Sachverständigen **04** Projektbezogene Messungen Inbetriebnahmeprotokoll Messprotokolle Prüfprotokolle Prüflisten Vermessungsprotokoll/-pläne **05** Fachunternehmer - Erklärung Konformitätsbescheinigung Fachbauleitererklärung/Fachunternehmererklärung Errichterbescheinigung Fachunternehmererklärungen Erstprüfung und Nachweis gem. aktuell gültiger Normen **06** Bedienungs- und Betriebsanweisungen Anlagenbeschreibung Betriebsanweisungen Gefahrenanalyse / Risikobeurteilung Einweisbericht über Einweisung des Betreiberpersonals Bedienungsanleitungen der Hersteller Störreserve Wartungshinweise Verbrauchsmaterialien Instandhaltungshinweise/-unterlagen Reinigungs- und Pflegehinweise **07** Verwendbarkeitsnachweis zum Produkt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine bauaufsichtliches Prüfzeugnis Zulassungen Zertifikate Zeugnisse **08** Produkt-, Material-, Stücklisten Materiallisten (mit Angabe Einbauort, Hersteller und Bezugsadresse) Herstellernachweise Unbedenklichkeitsbescheinigung **09** Berechnungen Auslegungsbedingungen Berechnung Anlagensysteme (Netzberechnung, Rohr- / Kanalnetzberechnung) **10** Pflichtenheft Dokumentation Leittechnik Datenpunkt / Koppellisten mit Klartext und Abkürzungsverzeichnis Brandfallsteuermatrix Erläuterungen zur Anlagen- und Verfahrenstechnik Black Building Test / Wirkprinzip Prüfung Dokumentation **11** Wartungsverträge Wartungsangebote Wartungsverträge Wartungsumfang **12** Unterlagen Planliste Fotodokumentation Schemata Installationspläne Übersichtsschaltpläne Programmcodes / Passwörter Sonstige Pläne und Unterlagen **13** Nachweise Entsorgungsnachweise Lieferscheine Verdichtungsnachweise Gefahrenhinweise **14** Statikunterlagen Statische Prüfnachweise Bewehrungsabnahme Prüfstatik **15** Gewährleistung Gewährleistungsbescheinigung Garantieerklärungen	**000** lfd. Nr. 000 **001** lfd. Nr. 001 **002** lfd. Nr. 002 **...**	Freitext wird vom Server nicht zur Sortierung bzw. Differenzierung der Dateien verwendet