ORCA TRAINING

Seminarunterlage

# AVA in zwei Tagen/ komplett

Effizient starten mit ORCA AVA – praxisnah und kompakt

# 1 Einleitung

## Ziel und Zweck der Schulung

Das Seminar hat das Ziel, Ihnen umfassende Kenntnisse und praktische Fähigkeiten im Umgang mit der Ausschreibungssoftware ORCA AVA zu vermitteln. Sie lernen, wie Sie Projekte effizient anlegen, Leistungsverzeichnisse erstellen und bearbeiten sowie Angebote und Aufträge verwalten.

## Hinweise zur Nutzung der Unterlagen

Die Seminarunterlagen sind so gestaltet, dass sie Ihnen eine strukturierte und nachvollziehbare Anleitung bieten. Nutzen Sie die Unterlagen nach dem Seminar, um die behandelten Themen Schritt für Schritt nachzuvollziehen und Ihre Kenntnisse zu vertiefen. Sie dienen als Nachschlagewerk, um die erlernten Inhalte eigenständig umzusetzen und bei Bedarf aufzufrischen.

**Verweis auf ergänzende Materialien und Helpdesk**

Für weiterführende Informationen und Unterstützung steht Ihnen der ORCA-Helpdesk **https://helpdesk.orca-software.com/Solution/AVA26/Content/Intro** zur Verfügung. Auf der Website finden Sie zusätzliche Materialien wie Webinare, Whitepapers und FAQs, die Ihnen helfen, Ihre Kenntnisse zu erweitern.

# Inhaltsverzeichnis


1 Einleitung ..... 1

2 Themenübersicht ..... 3

3 Benutzeroberfläche und Navigation ..... 4

3.1 ORCA Manager ..... 4

3.2 ORCA AVA ..... 8

3.3 ORCA Helpdesk: Unterstützung und weiterführende Informationen ..... 9

4 Neues Projekt anlegen ..... 12

4.1 Neues Projekt anlegen ..... 12

4.2 Ein neues Leistungsverzeichnis (LV) anlegen und bearbeiten ..... 15

4.3 Projektstammdaten und deren Bedeutung für Ausgaben ..... 28

4.4 Leistungsverzeichnis prüfen ..... 29

5 Angebote erfassen, prüfen und Preisspiegel ausgeben ..... 33

5.1 Angebote importieren ..... 33

5.2 Angebote manuell erfassen ..... 35

5.3 Bearbeiten von Angebotsinformationen innerhalb der Positionen ..... 36

5.4 Angebote prüfen und Auffälligkeiten erkennen ..... 37

5.5 Preisspiegel ausgeben ..... 39

6 Vergabe und Abrechnung ..... 41

6.1 Aufträge erstellen und bearbeiten ..... 41

6.2 Grundlagen: Nachträge erstellen und bearbeiten ..... 44

6.3 Aufmaßprüfung und Rechnungsfreigabe ..... 48

6.4 Aufmaße erfassen und prüfen ..... 50

6.5 Rechnungsfreigabe ..... 52

7 Kostenstand ..... 55

7.1 Kosten auswerten nach Gewerken und DIN 276 ..... 55

7.2 Kostenstand – Kostengliederung (DIN 276) ..... 57

7.3 Ausblick: Fixierte Kostenstände ..... 58

8 Datensicherung anlegen ..... 59

# 2 Themenübersicht

## Grundlagen:

- Projekte anlegen
- Leistungsverzeichnisse (LVs) erstellen und gliedern
- Positionen anlegen, bearbeiten und kopieren
- Kostengruppen zuordnen (z.B. DIN 276)

## Leistungsverzeichnisse:

- Prüfen
- Ausgeben (Druck, PDF)
- Daten austauschen via GAEB

## Angebote und Aufträge:

- Angebote erfassen und prüfen
- Preisspiegel ausgeben
- Aufträge erstellen und bearbeiten
- Aufträge übermitteln (Druck, PDF und via GAEB)

## Nachträge und Rechnungen:

- Nachträge erstellen
- Aufmaßprüfung und Rechnungsfreigabe
- Abzüge und Sicherheitseinbehalte berücksichtigen

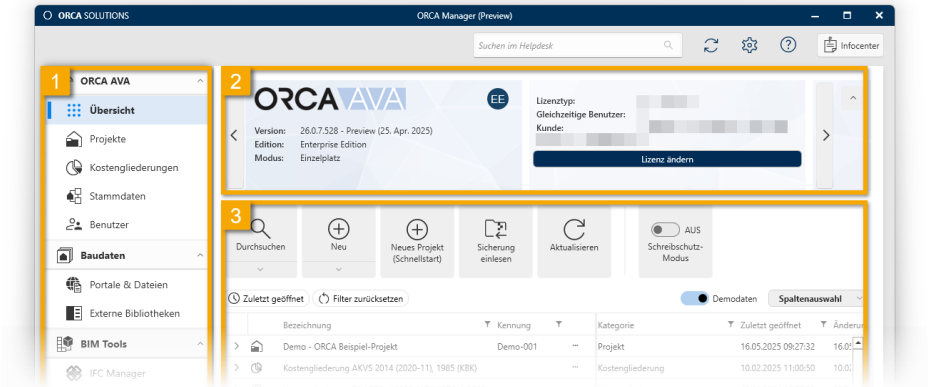
## Einblick Kostenanalyse:

- Kosten auswerten nach Gewerken und DIN 276

# 3 Benutzeroberfläche und Navigation

## 3.1 ORCA Manager

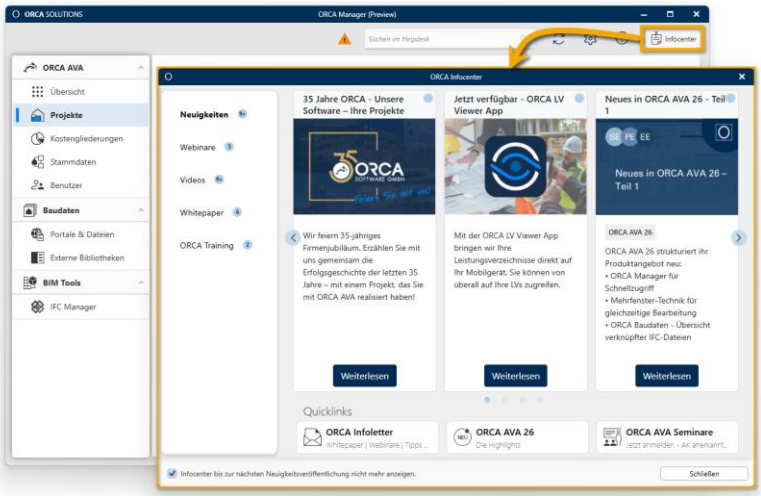
Der ORCA Manager ist die zentrale Steuerungseinheit der Software. Über die **Navigation** 1, den **Widgetbereich** 2 und den **Arbeitsbereich mit Schnellzugriff und Listen** 3 können Nutzer auf alle wesentlichen Funktionen der Software zugreifen.




Der ORCA Manager ist in verschiedene Bereiche unterteilt. Nach dem Start der Software öffnet sich die Übersicht, in der bestehende Projekte und Elemente im Arbeitsbereich als Liste angezeigt werden.

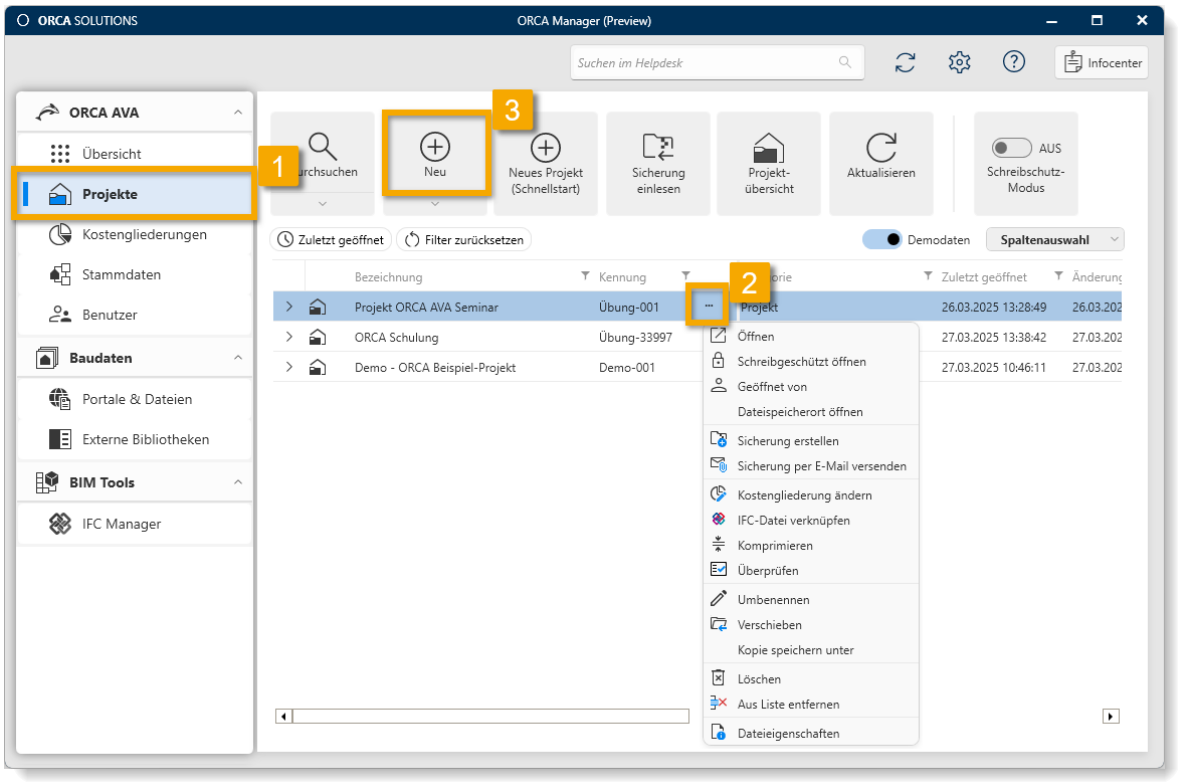
## Infocenter

Im **Infocenter** erhalten Sie Informationen rund um ORCA AVA und die Baubranche allgemein in den Kategorien News, Neue Features, Webinare, Videos, Whitepaper, ORCA Training.



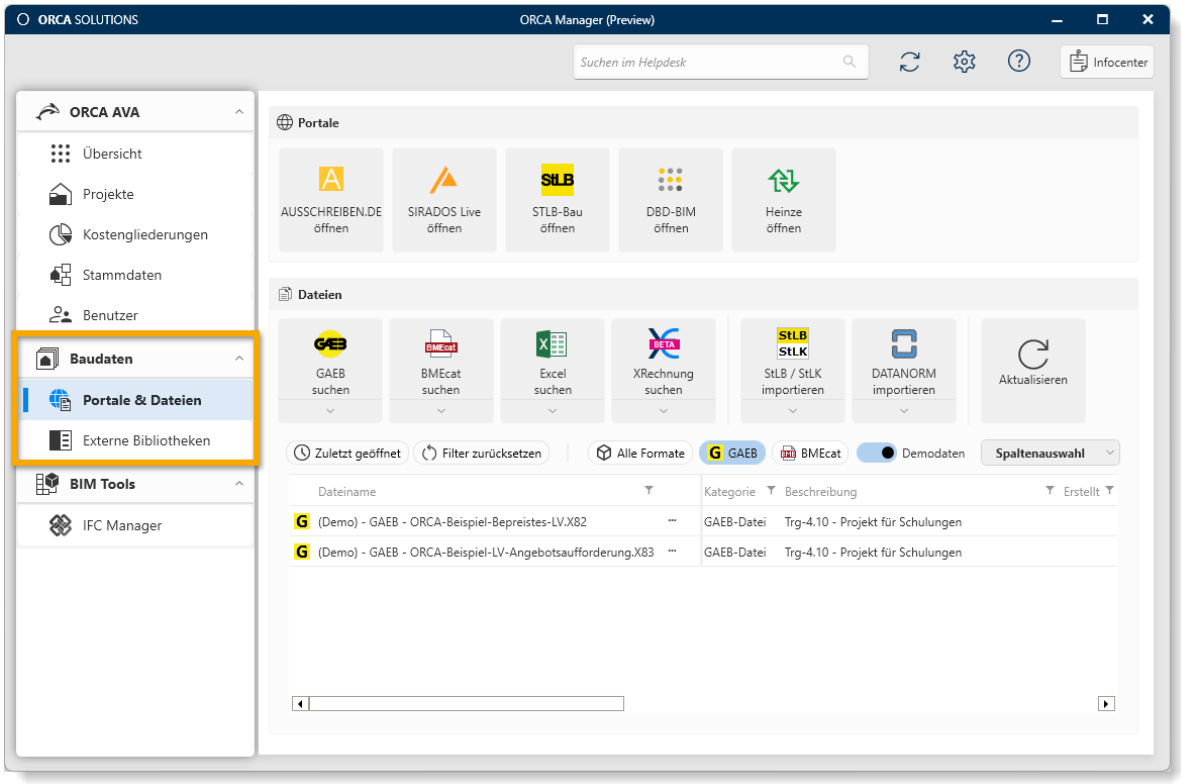
# ORCA AVA – Projektverwaltung und Organisation

Der Bereich **ORCA AVA** 1 ermöglicht das Anlegen, Verwalten und Bearbeiten von Projekten. Über das **Kontextmenü** 2 erreichen Sie alle verfügbaren Funktionen zum Projekt. Über **Neu** 3 lassen sich neue Bauprojekte anlegen.




Neben der eigentlichen Projektverwaltung ermöglicht ORCA AVA auch die zentrale Steuerung und Verwaltung der gesamten Anwendung. Hier lassen sich Softwareeinstellungen vornehmen, Systemaktualisierungen durchführen und Lizenzinformationen einpflegen.

# Baudaten – Einbindung externer Texte und Daten




Die **Baudaten** beinhalten verschiedene **Portale & Dateien**-Importmöglichkeiten:

**GAEB-Dateien:** Austauschformate für Leistungsverzeichnisse, die mit verschiedenen AVA-Systemen kompatibel sind.

**Ausschreiben.de:** Eine Plattform mit standardisierten Ausschreibungstexten und Produktinformationen von Herstellern.

**X-Rechnung:** Elektronische Rechnungsformate für digitale Abrechnungsprozesse.

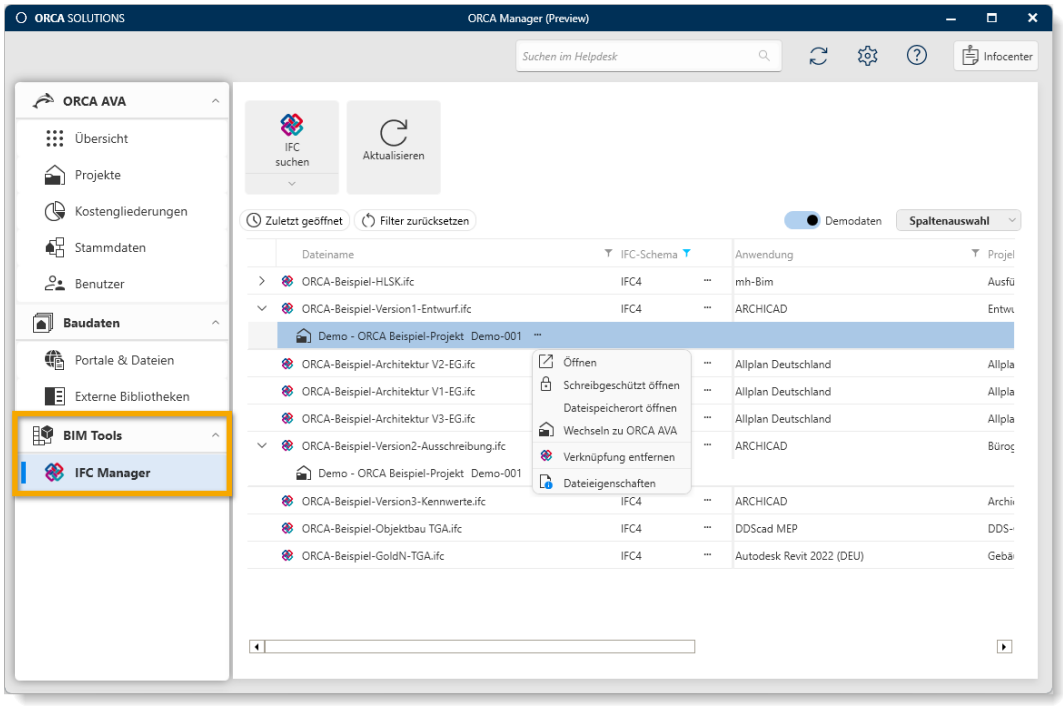
**Standardleistungsbuch Bau (STLB-Bau):** Einheitliche und normierte Ausschreibungstexte für verschiedene Bauleistungen.

**SIRADOS:** Eine umfassende Sammlung produktneutraler Ausschreibungstexte für Bauleistungen und Bauelemente.

Durch den Zugriff auf externe Baudatenquellen lassen sich Leistungsverzeichnisse effizienter erstellen, da häufig benötigte Standardtexte nicht manuell formuliert werden müssen.

# BIM-Tools – zur Verknüpfung von Bauwerksmodellen

Der Bereich **BIM-Tools** bietet die Möglichkeit, IFC-Dateien (Industry Foundation Classes) zu betrachten und mit bestehenden ORCA-Projekten zu verknüpfen.




### Was sind IFC-Dateien?

Das IFC-Format ist ein offener Standard für den digitalen Austausch von Bauwerksdaten. IFC-Dateien enthalten geometrische und alphanumerische Informationen zu einem Bauwerk und dienen auch als Grundlage für Mengen- und Kostenermittlungen im Rahmen der Ausschreibung.

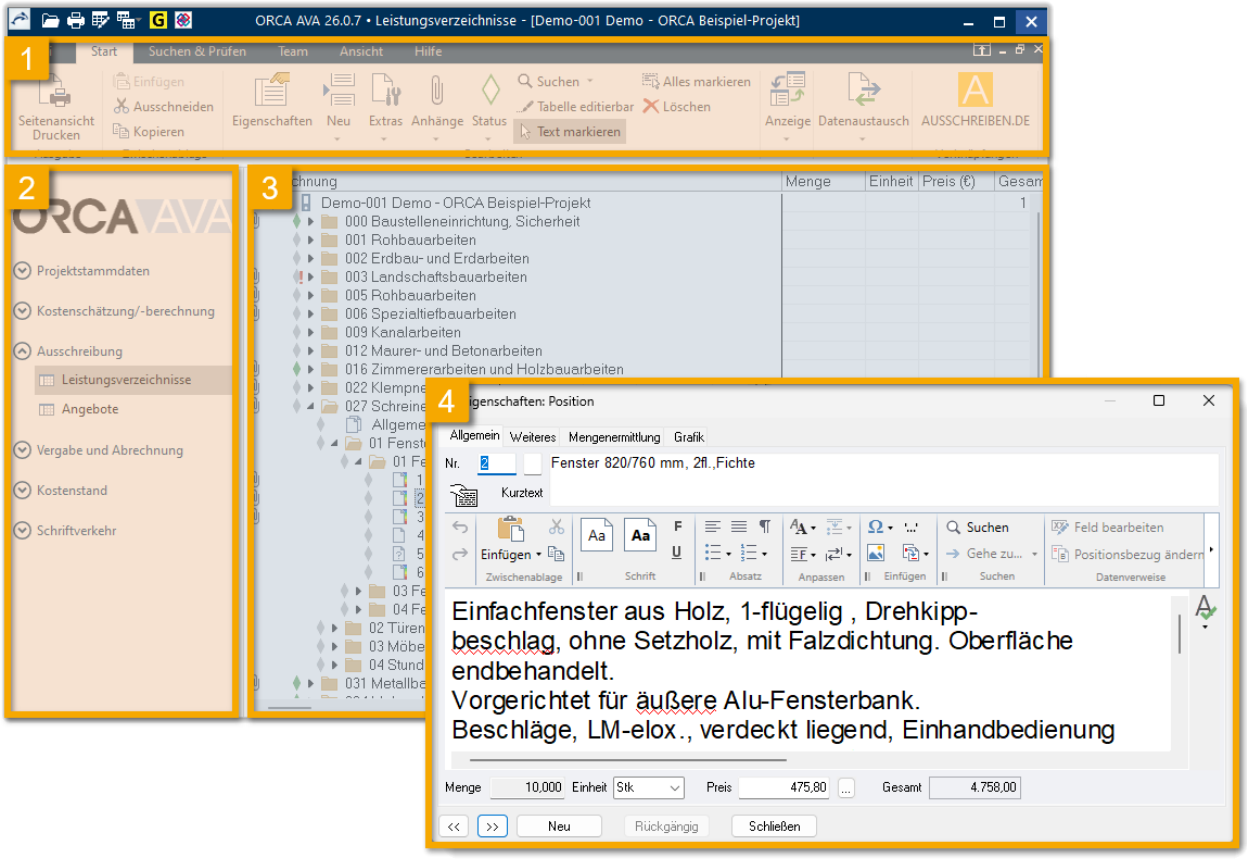
# 3.2 ORCA AVA

## Die Benutzeroberfläche im Projekt

ORCA AVA organisiert Daten übersichtlich in Tabellen. Über das 1 **Ribbon** erreichen Sie kontextspezifische Funktionen. 2 **Navigation** führt Sie durch alle Projektbereiche, die sich am zeitlichen Ablauf der Leistungsphasen orientieren.

Alle Daten in Projekten, Bibliotheken und Systemvorlagen werden im 3 **Arbeitsbereich** dargestellt.

Im **Dialog Eigenschaften** 4 bearbeiten Sie auf übersichtlichen Registerkarten die Daten eines markierten Eintrags im Detail.

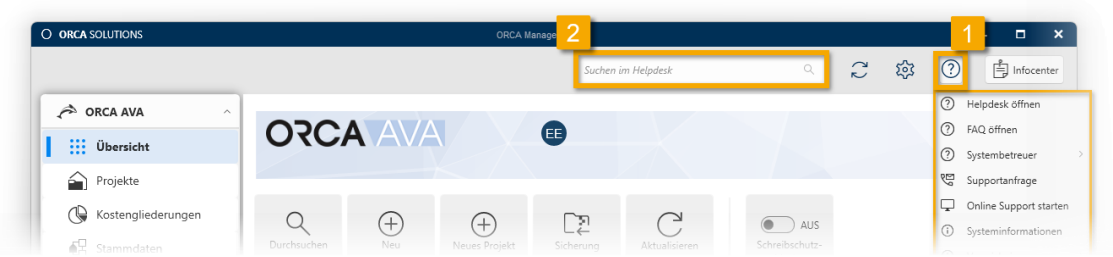


## 3.3 ORCA Helpdesk: Unterstützung und weiterführende Informationen

Um Sie auch über das Seminar hinaus bestmöglich bei Ihrer Arbeit mit ORCA AVA zu unterstützen, steht Ihnen der ORCA Helpdesk zur Verfügung.
Hier finden Sie eine umfassende Hilfe zu allen Bereichen der Anwendung, stets aktuell gepflegt und leicht zugänglich.

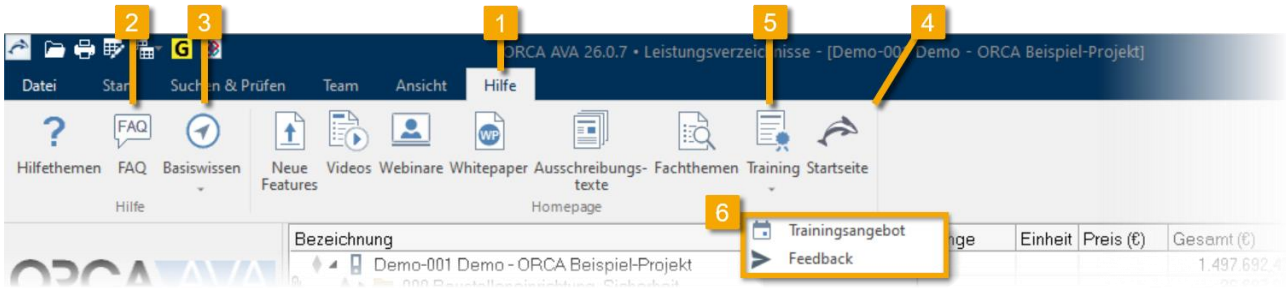
Sie erreichen den ORCA Helpdesk bequem direkt aus der Software heraus:

Über die **F1-Taste** öffnen Sie die Hilfe kontextbezogen für das aktuell geöffnete Fenster oder Dialogfeld.




Alternativ können Sie über das **Hilfe-Menü** 1 im ORCA Manager auf den Helpdesk und weitere zusätzliche Informationen zugreifen.

Im **Suchfeld** 2 des ORCA Managers können Sie direkt Begriffe eingeben. Der Helpdesk öffnet sich automatisch im Browser und zeigt Ihnen passende Treffer an.




Zusätzlich steht Ihnen in ORCA AVA das **Ribbon „Hilfe“** 1 in Projekten und Bibliotheken zur Verfügung. Hierüber gelangen Sie schnell zu weiterführenden Themen wie **FAQ** 2, **Basiswissen** 3, **Wissenswertes** 4, aktuellen **Trainingthemen** 5 sowie der Möglichkeit, **Feedback** 6 zu Seminaren und Schulungen zu geben.

**Hinweis:**
Bei individuellen Fragen oder technischen Problemen wenden Sie sich bitte direkt an den **ORCA Support**. Die Kontaktmöglichkeiten finden Sie ebenfalls über das Hilfe-Menü im ORCA Manager.

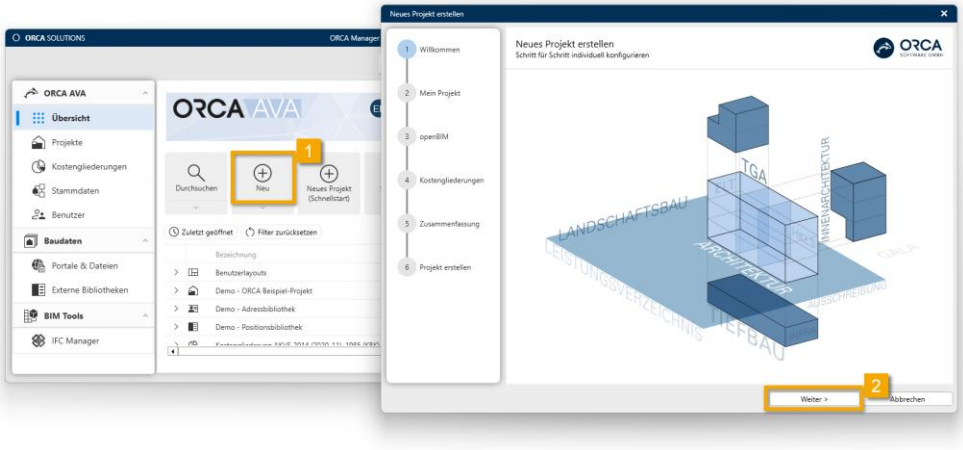
# Übungen zum Seminar

Jedes Bauvorhaben ist ein eigenes Projekt in ORCA AVA. Im Projekt erfassen Sie die Gesamtheit aller Daten zu einer planerischen Einheit über den Verlauf der Zeit: Kostenberechnung, LV, Angebote, Auftrag,... inklusive begleitendem Schriftverkehr und zugehörigen Adressen.

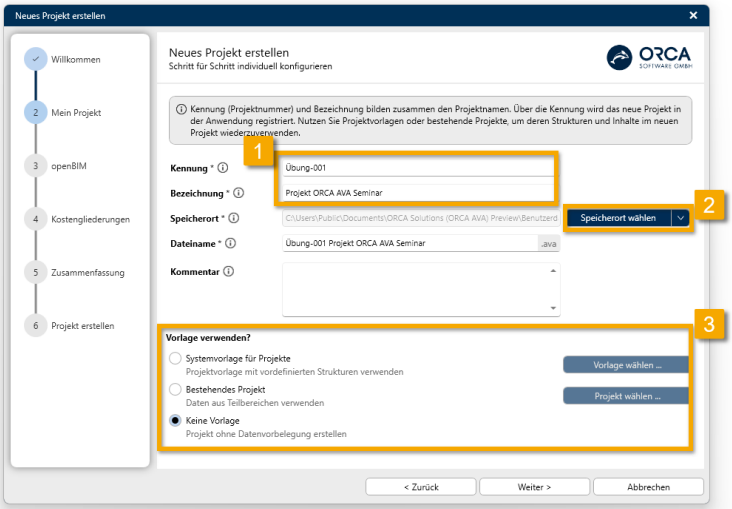
# 4 Neues Projekt anlegen

## 4.1 Neues Projekt anlegen

### Schritt 1




Wählen Sie in der Rubrik ORCA AVA die Funktion 1 **Neu | Projekt**, um ein neues Projekt anzulegen. Anschließend öffnet sich ein **Assistent** 2, mit dem Sie das Projekt individuell konfigurieren können.




Tragen Sie zunächst die **Kennung (Projektnummer)** sowie die **Bezeichnung** 1 des Projekts ein. Im nächsten Schritt kann ein individueller **Speicherort** 2 für das Projekt festgelegt werden. Falls erforderlich, haben Sie außerdem die Möglichkeit, eine **Systemvorlage** 3 zu verwenden.

Optional können Sie einen Kommentar zu Ihrem neuen Projekt hinzufügen. Schließen Sie den Dialog ab, um zur nächsten Ansicht zu gelangen.

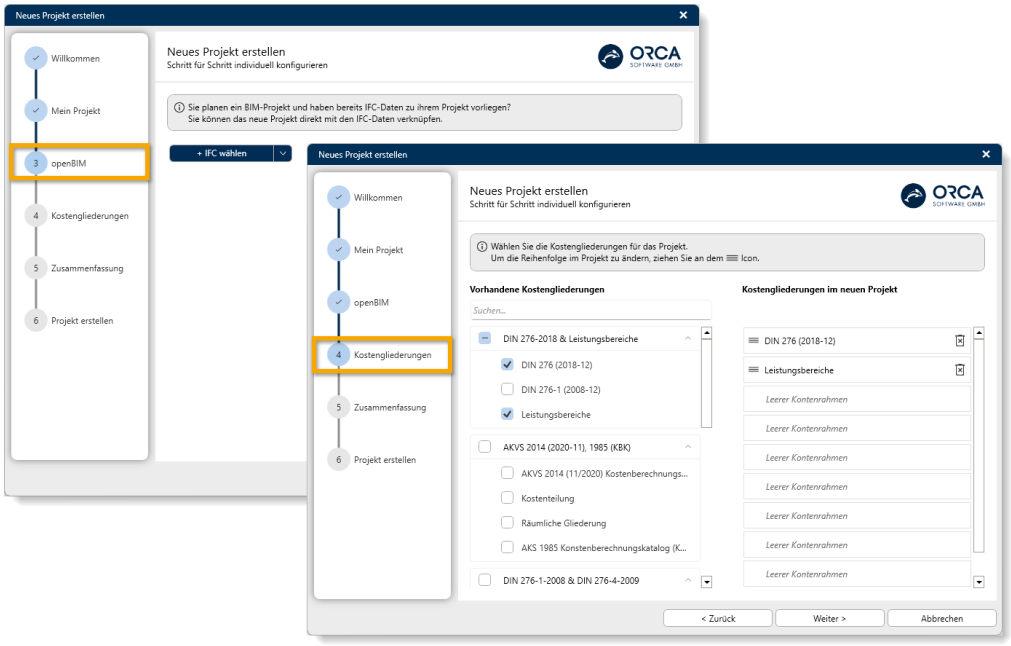
**Hinweis:**

Der Speicherort wird automatisch mit dem Verzeichnis für Benutzerdaten\Projekte vorbelegt, Sie können aber auch einen anderen Speicherort wählen.

Der Dateiname wird automatisch aus Kennung und Bezeichnung vorbelegt und nach den eingestellten Konventionen aus der Einstellung für Dateinamen gebildet. Sie können den Dateinamen ändern.

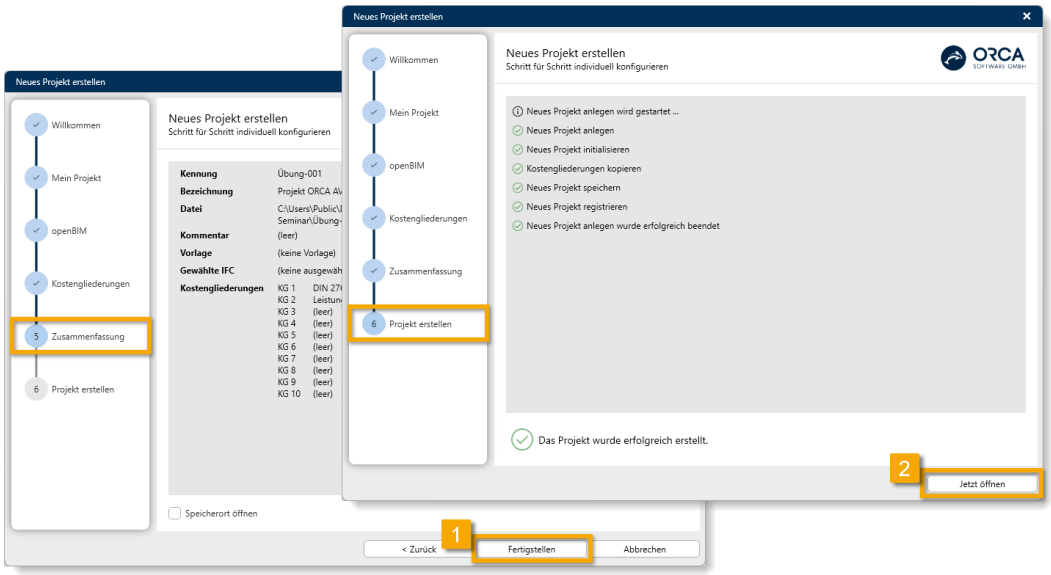
Beachten Sie: Kennung und Bezeichnung werden durch die Änderung des Dateinamens nicht angepasst.

## Schritt 2




Im nächsten Schritt **openBIM** können Sie optional ein IFC-Modell mit dem Projekt verknüpfen. Die Verknüpfung ist nicht zwingend erforderlich und kann bei Bedarf auch zu einem späteren Zeitpunkt im Projekt vorgenommen werden.

Im darauffolgenden Schritt haben Sie die Möglichkeit, eine oder mehrere **Kostengliederungen** auszuwählen. Diese dienen als Struktur für die spätere Kostenkontrollen und Auswertungen. Wählen Sie beispielsweise die DIN 276, Leistungsbereiche oder eine weitere Gliederung aus. Die Auswahl kann auch hier nachträglich innerhalb des Projekts angepasst werden.

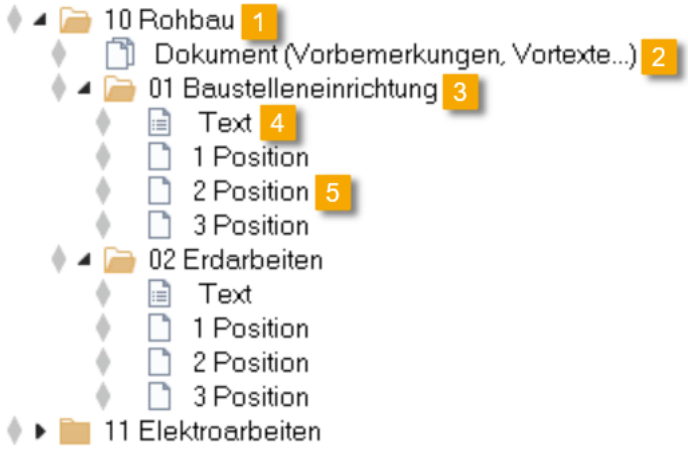



Mit dem bestätigen der **1** **Zusammenfassung** wird das neue Projekt erstellt und kann nun direkt in der ORCA AVA geöffnet **2** werden.

Weitere Erläuterungen und Varianten zum Anlegen eines neuen Projektes erhalten Sie im ORCA HELPDESK unter dem nachfolgendem Link: **Neues Projekt erstellen**

# 4.2 Ein neues Leistungsverzeichnis (LV) anlegen und bearbeiten

## Bestandteile eines Leistungsverzeichnisses




1 **Oberste Gliederungsebene** (Gewerk) z.B. Rohbau, Elektroarbeiten

2 **Vorspanntexte** (Vorbemerkungen, Vertragsbedingungen)

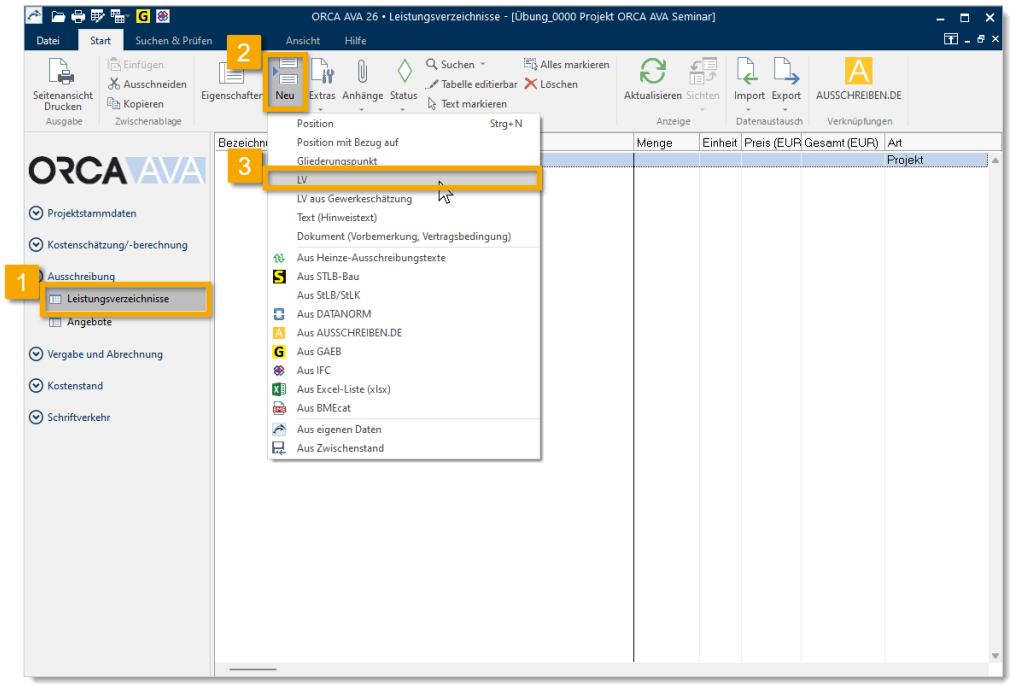
3 **Gliederungspunkte** (Unterabschnitte eines Gewerks, Titel)

4 **Textpositionen** (Hinweistext)

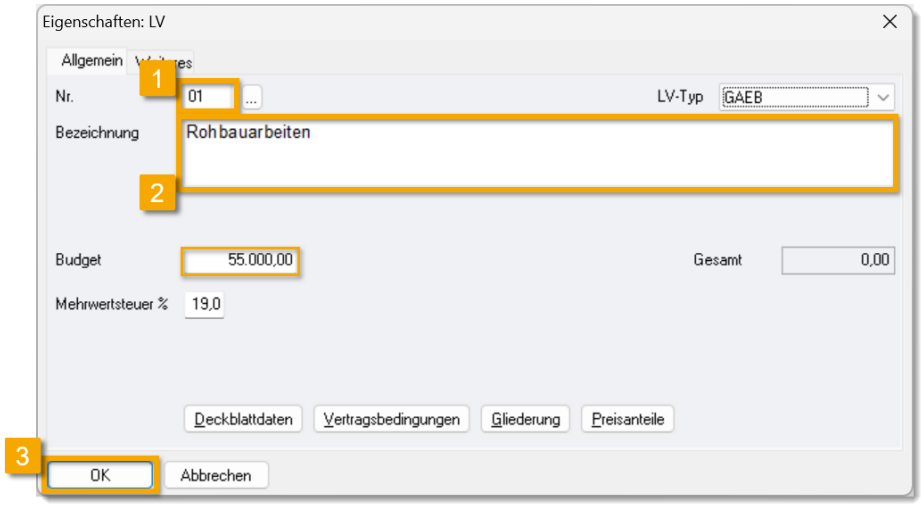
5 **Einzelne Positionen** Detaillierte Leistungsbeschreibung mit Mengenangaben

Ein Leistungsverzeichnis (LV) ist das zentrale Element jeder Ausschreibung. LVs können Sie in weitere Gliederungsebenen für Titel, Lose oder Abschnitte unterteilen. Unter der letzten Gliederungsebene stehen immer die einzelnen Leistungspositionen, die die eigentliche Bauleistung beschreiben. In den Positionen wiederum erfassen Sie die Details wie Kurz-/Langtext, Menge, Einheit und Preis. Jeder Eintrag ist über eine eindeutige Ordnungszahl identifizierbar.

## Schritt 1 – neues LV erstellen

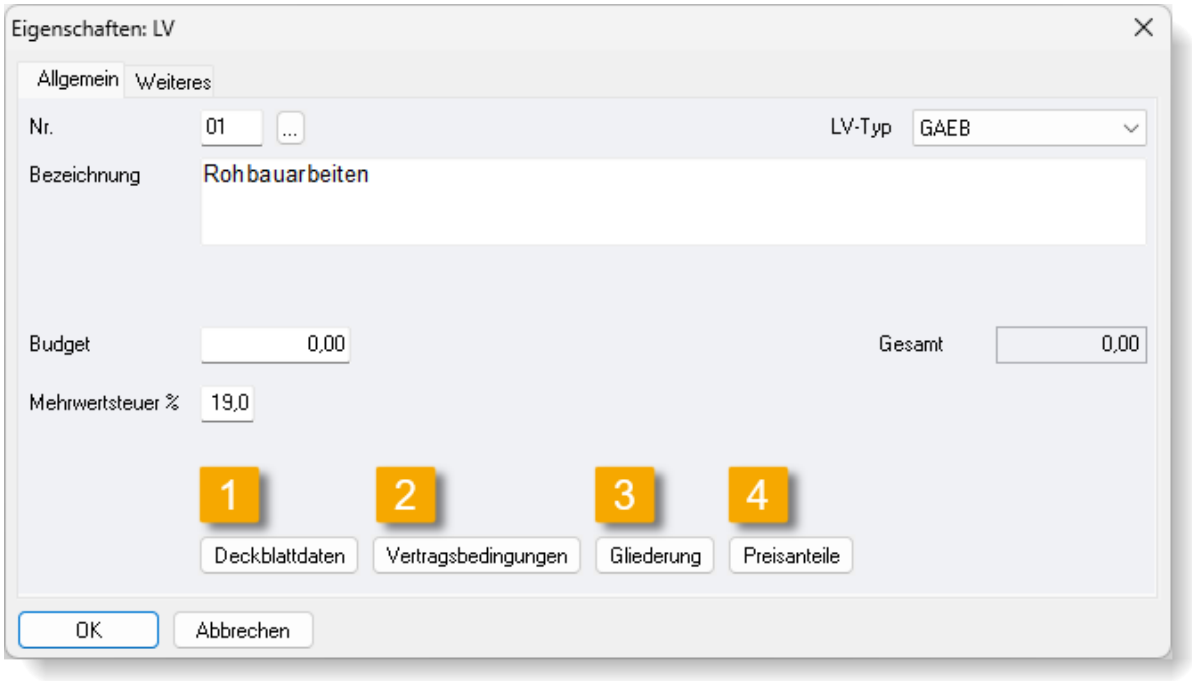



Um ein neues Leistungsverzeichnis zu erstellen, wechseln Sie in die Projekttabelle **Leistungsverzeichnisse** 1. Wählen Sie dort die Funktion 2 **Neu | LV** 3 “, um manuell ein neues LV anzulegen.




Vergeben Sie anschließend eine **Nummer** 1 sowie eine **Bezeichnung** 2 für das Leistungsverzeichnis. Beide Angaben erscheinen später im Strukturbereich der Tabelle und dienen zur eindeutigen Identifikation des Eintrags. Optional haben Sie die Möglichkeit, ein **Budget** zu hinterlegen – dieses gilt dann für alle untergeordneten Gliederungspunkte und Positionen.

## Eigenschaften: LV




1 **Deckblattdaten**: LV-bezogene Deckblattdaten wie Vergabeverfahren, Abgabetermin usw.

2 **Vertragsbedingungen**: z.B. Höhe des Sicherungseinbehaltes, BaustromVereinbarung usw.

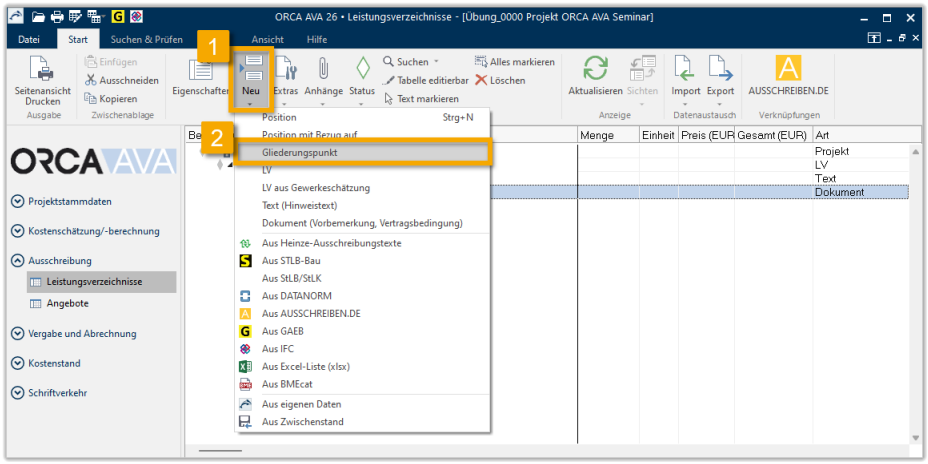
3 **Gliederung**: Festlegen der Ordnungszahl-Maske (OZ-Maske) für das LV

4 **Preisanteile**: z.B. Material, Lohn, Sonstiges (max. 4) Hier legen Sie auch fest, wie Bedarfspositionen in den Gesamtpreis mit einfließen

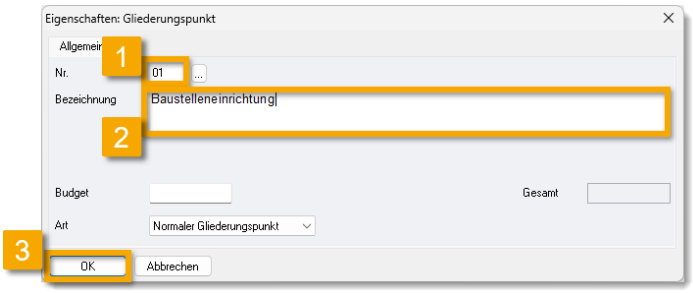
Weitere Erläuterungen zu Deckblattdaten, Vertragsbedingungen, Gliederung und Preisanteile erhalten Sie im ORCA HELPDESK unter den nachfolgenden Links: **Eigenschaften: LV** und **Neues Leistungsverzeichnis** F1

## Schritt 2 – LV strukturieren

Um das Leistungsverzeichnis zu strukturieren, fügen Sie einzelne Gliederungspunkte ein. Die Gliederung orientiert sich an den Anforderungen der späteren Auftragsvergabe und sorgt für eine übersichtliche Darstellung der Leistungen im LV.

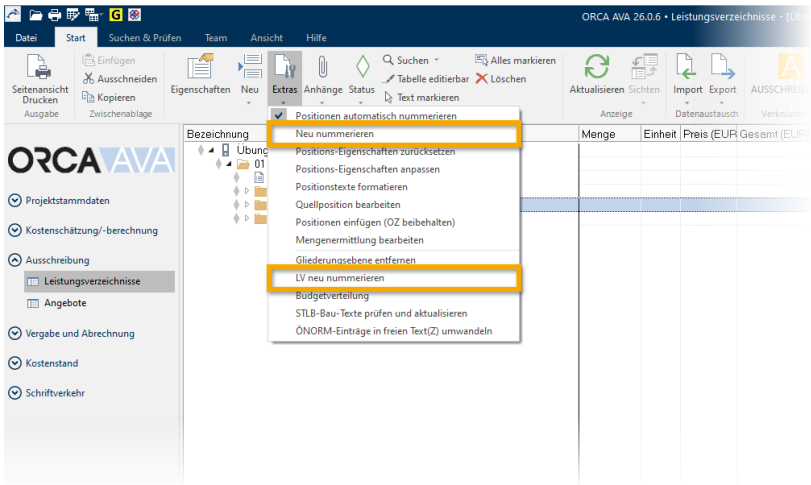



Wählen Sie dazu in der Projekttabelle **Leistungsverzeichnisse** die Funktion 1 **Neu | Gliederungspunkt** 2, um einen neuen Dialog „Eigenschaften: Gliederungspunkt“ zu öffnen.




Tragen Sie hier die **Nummer** 1 und eine **Bezeichnung** 2 für den neuen Gliederungspunkt ein und bestätigen Sie mit **OK** 3.

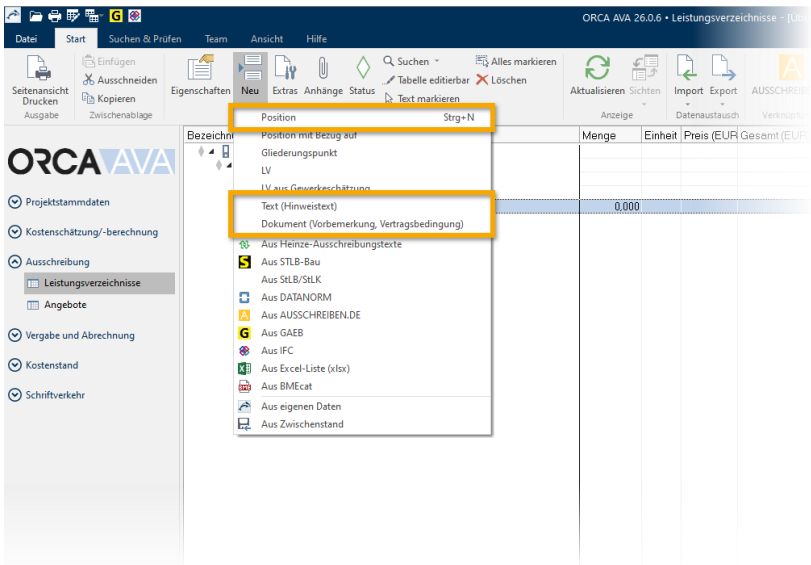
Um den Eintrag weiter zu untergliedern, wiederholen Sie den Vorgang. Wenn Sie einen Gliederungspunkt auf derselben Ebene erstellen möchten, schließen Sie zunächst den aktuellen Gliederungspunkt durch einen Mausklick und legen dann den nächsten an.




Bereits angelegte Gliederungspunkte und Positionen können Sie bei Bedarf per Drag & Drop verschieben und neu anordnen. Falls durch das Verschieben die Ordnungszahlen (OZ) durcheinandergeraten, nutzen Sie die Funktion **Extras | Neu nummerieren**, um die Nummerierung innerhalb der markierten Hierarchieebene zu korrigieren. Mit **Extras | LV neu nummerieren** wird die Nummerierung im gesamten Leistungsverzeichnis angepasst.

## Schritt 3 – Leistungsverzeichnis befüllen

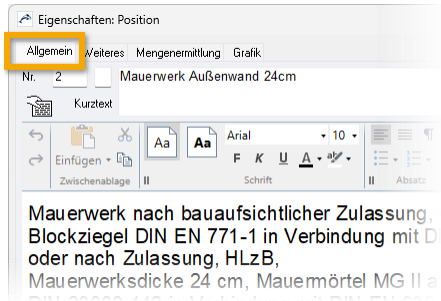
Positionen, Hinweistexte und Dokumente werden, wie auch Gliederungspunkte, über den Eintrag **Neu** in der Projekttabelle eingefügt. Je nach Auswahl öffnet sich ein entsprechende Eigenschaftenfenster, es kann zusätzliche Felder für Mengen, Preise oder Textinhalte enthalten.



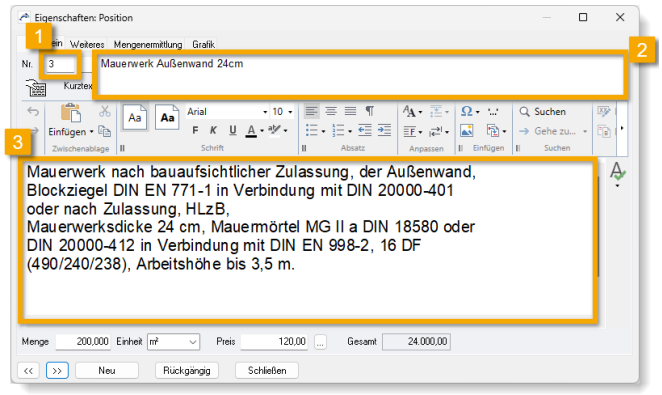

**Positionen** können ausschließlich in der untersten Gliederungsebene eingefügt werden. Eine Kombination von preisbildenden **Positionen** und **Dokumenten** innerhalb derselben Hierarchieebene ist nicht möglich. Dokumente dienen zur Ergänzung von allgemeinen Informationen, Vertragsbedingungen oder Vorspanntexten und stehen strukturell auf gleicher Ebene wie Gliederungspunkte, jedoch nicht gemeinsam mit Positionen.

# Eigenschaften: Position/Allgemein

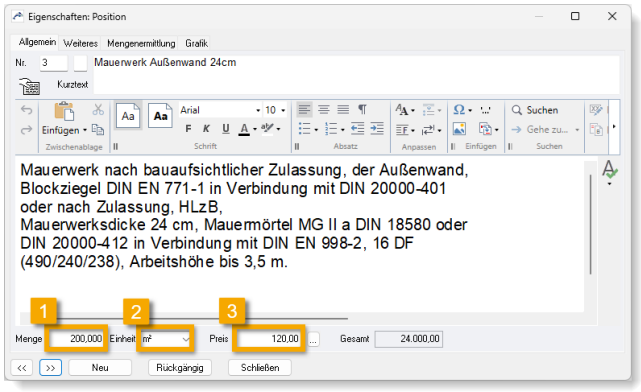
Das Eigenschaftenfenster einer Position ist in vier Karteireiter unterteilt. Im Reiter **Allgemein** erfassen Sie die grundlegenden Informationen zur Position.



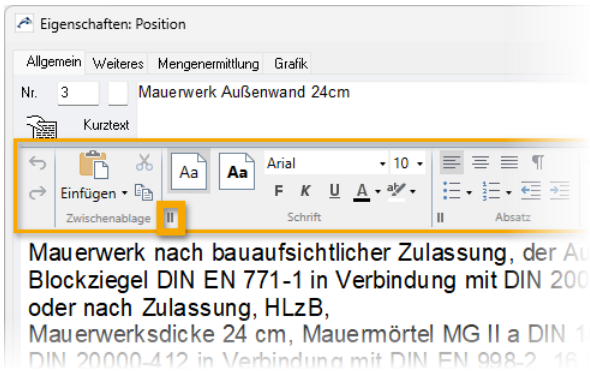

Hier tragen Sie zunächst die **1** **Positionsnummer** und den **2** **Kurztext** ein. Der Kurztext dient als Bezeichnung im Strukturbereich und sollte die Leistung prägnant beschreiben. Im **3** **Langtext** können Sie die Leistung detailliert erläutern.



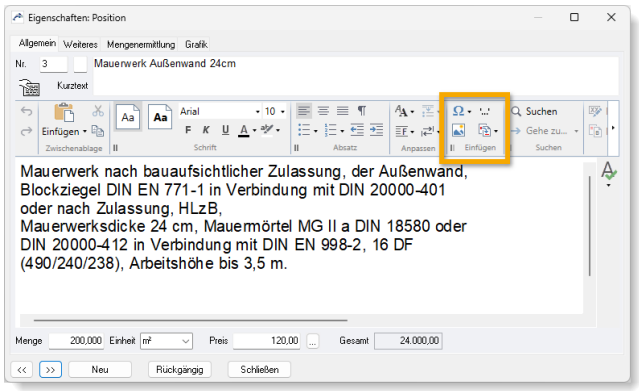

Anschließend geben Sie die **1** **Menge,** die zugehörige **2** **Einheit** (z. B. m², Stück) sowie den **3** **Einheitspreis** ein. Auf Basis dieser Angaben berechnet ORCA AVA automatisch den Gesamtpreis der Position.



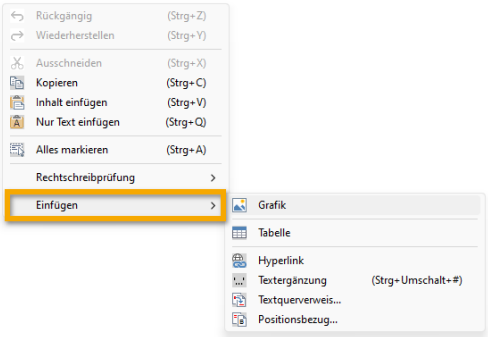
Im **Ribbon-Menü** des Eigenschaftenfensters stehen die wichtigsten Funktionen zur Bearbeitung des Positionstextes zur Verfügung. Über die **Erweitern-Schaltfläche** in den jeweiligen Funktionsgruppen lassen sich zusätzliche Optionen einblenden, zum Beispiel für die Schriftgestaltung.




Unter der Gruppe **Einfügen** können Sie Grafiken in den Langtext integrieren, Textergänzungen einfügen oder Verknüpfungen zu anderen Positionen und Ausführungsbeschreibungen herstellen.

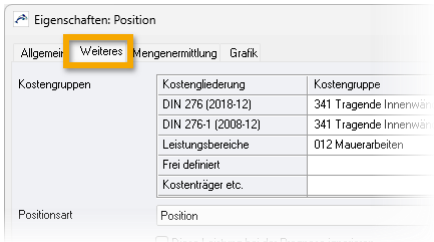



Diese Funktionenen können alternativ auch über das **Kontextmenü** aufgerufen werden. Ein Rechtsklick im Bearbeitungsbereich des Langtexts öffnet das Kontextmenü mit den passenden Befehlen zur direkten Anwendung.

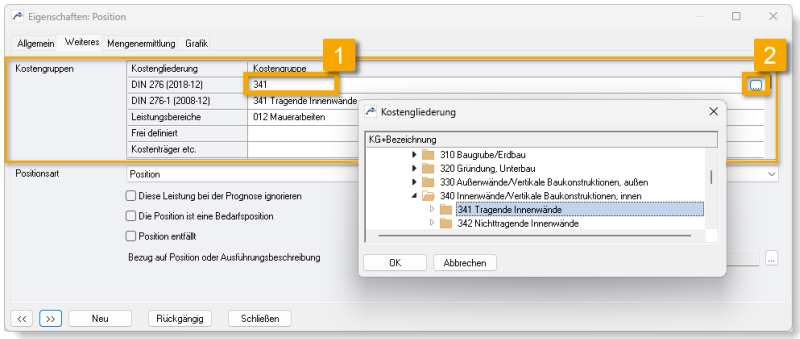



Weitere Informationen zum **Eigenschaftenfenster** erhalten Sie über den ORCA-Helpdesk, den Sie jederzeit mit der **F1-Taste** aufrufen können. Dort finden Sie auch weiterführende Hinweise zum **Einfügen von Grafiken** innerhalb von Positionstexten sowie zum **Anlegen von Positionsbezügen**.

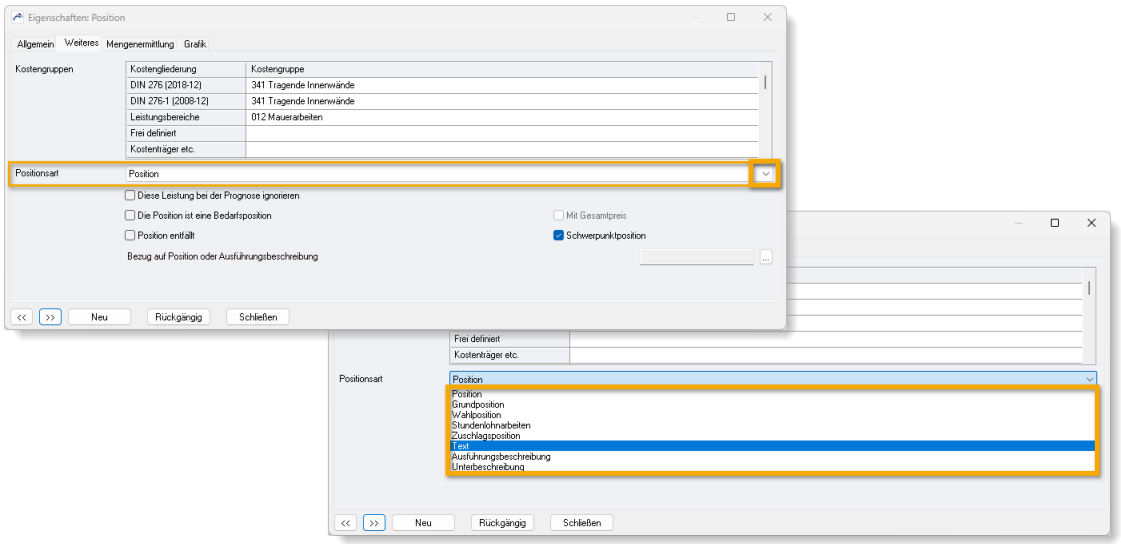
# Eigenschaften: Position/Weiteres




In der Registerkarte **Weiteres** im Eigenschaftenfenster einer Position können ergänzende Einstellungen vorgenommen werden, die insbesondere für die Auswertung und Angebotsbearbeitung relevant sind.

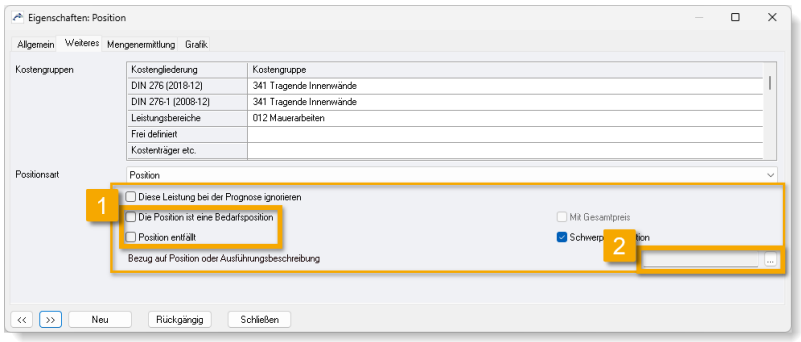



**Kostengruppen:** Hier können der Position Kostengruppen zugeordnet werden, beispielsweise nach **DIN 276** oder anderen Gliederungsstrukturen. Diese Zuordnung dient späteren Kostenkontrollen und ermöglicht eine gezielte Auswertung nach Controlling-Kriterien. Die Eingabe erfolgt entweder direkt per **Tastatur** 1 oder über die **Ellipsis-Schaltfläche[…]** 2.




**Positionsarten:** Mit der Auswahl einer **Positionsart** legen Sie fest, wie die Position behandelt wird, zum Beispiel als normale Leistungsposition, Hinweistext oder Ausführungsbeschreibung. Eine bereits erstellte Position kann über dieses Feld auch in eine andere Art umgewandelt werden.

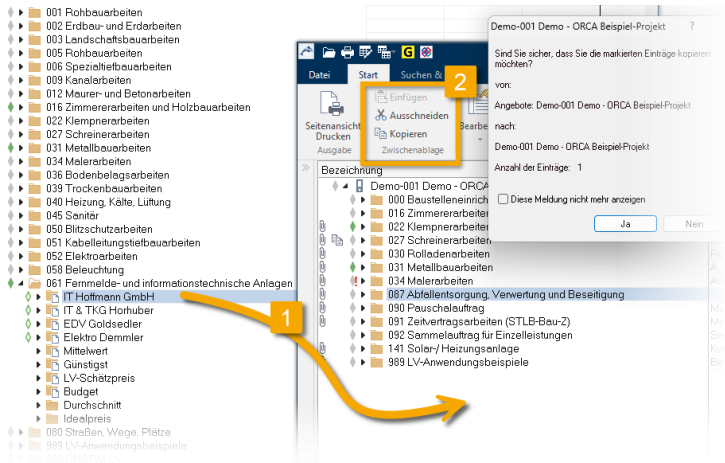
**Weitere Optionen:** Je nach gewählter Positionsart stehen hier zusätzliche Einstellungen zur Verfügung, etwa das Kennzeichnen einer Position als **1** **Bedarfsposition**, das **Entfallen einer Position** oder das Setzen eines **Bezugs zu einer anderen Position** **2**.



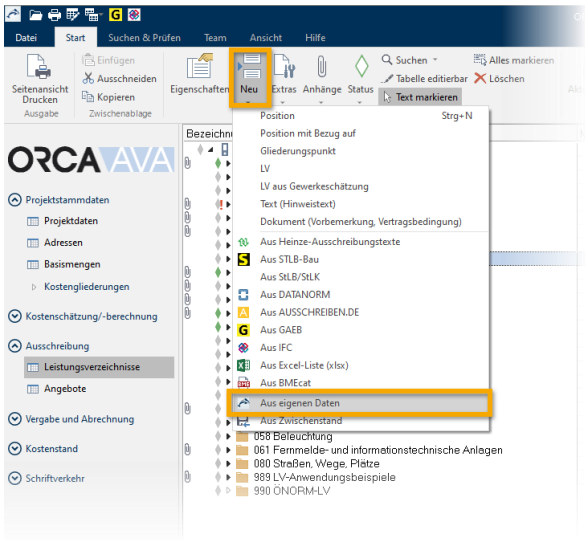

Weitere Informationen zur Verwendung von **Positionsarten**, zur **Kostengruppenzuordnung** und zu den weiterten Optionen im **Eigenschaftenfenster** finden Sie im **ORCA-Helpdesk**.

## Positionen und Texte zwischen Leistungsverzeichnissen und Projekten übernehmen

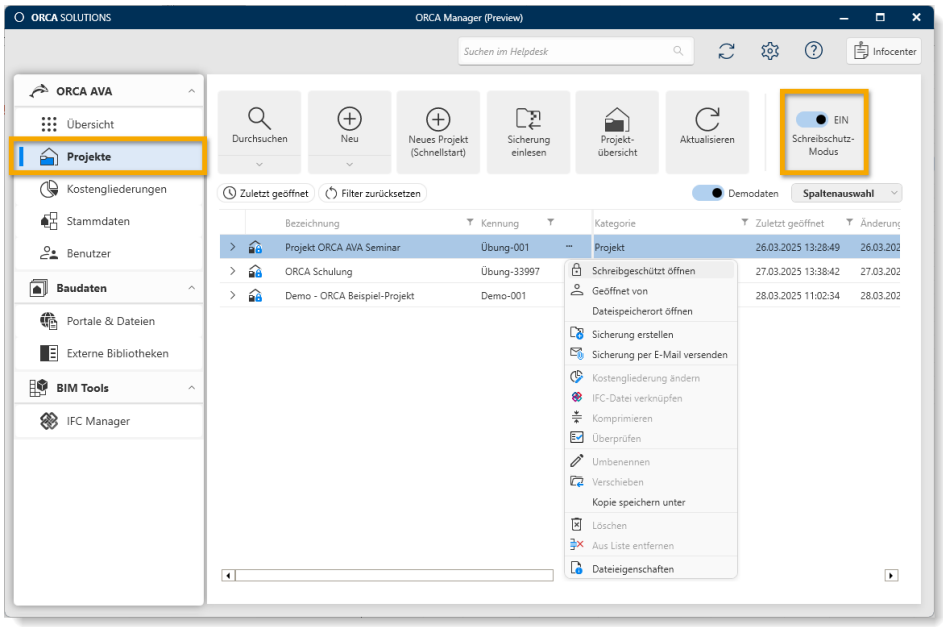
Um Inhalte zwischen verschiedenen Leistungsverzeichnissen oder Titeln innerhalb eines Projekts zu übertragen, stehen Ihnen sowohl **Drag & Drop** **1** als auch die Befehle **Kopieren und Einfügen** **2** zur Verfügung.



Auch die Übernahme von Positionen, Gliederungspunkten oder Dokumenten aus anderen Projekten ist möglich. Öffnen Sie dazu in ORCA AVA über den Menüeintrag **Neu | Aus eigenen Daten** die Funktion zur Projektübernahme.

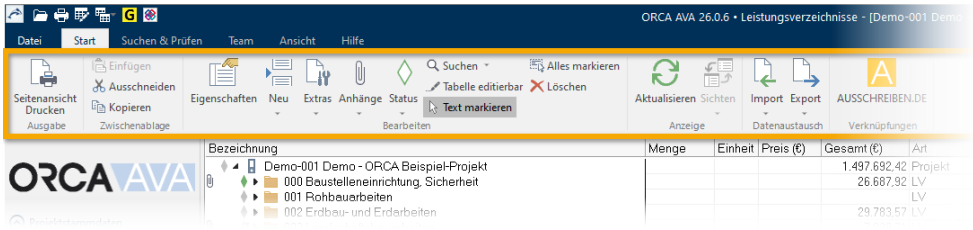



Die Auswahl des gewünschten Projekts erfolgt anschließend im ORCA Manager. Dort ist die Option **Schreibschutz-Modus** bereits voreingestellt. Nach der Auswahl wird das Projekt schreibgeschützt geöffnet und automatisch nebeneinander mit dem aktuellen Projekt auf dem Bildschirm angezeigt.

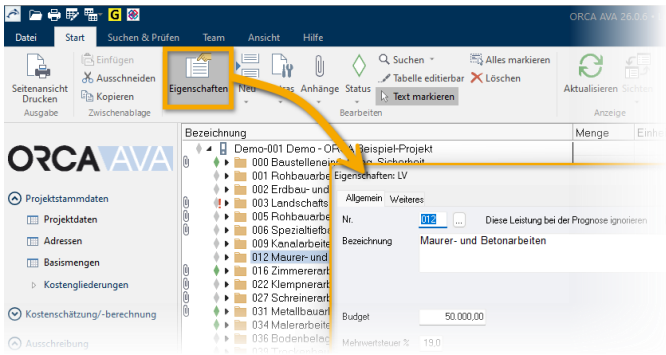



Diese Vorgehensweise ermöglicht eine gezielte und sichere Datenübernahme zwischen Projekten, ohne Änderungen im Ursprungsprojekt.

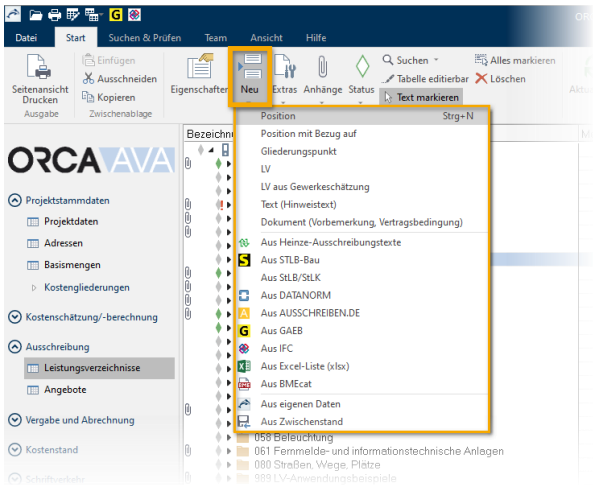
# Weitere Hinweise zur Multifunktionsleiste (Ribbon) in ORCA AVA




Die Registerkarte **Start** im Ribbon von ORCA AVA bietet einen zentralen Zugriff auf die wichtigsten Funktionen zur Bearbeitung von Leistungsverzeichnissen, Gliederungspunkten und Positionen. Sie ist während der gesamten Bearbeitung ein konstanter Begleiter und ermöglicht sowohl das Anlegen neuer Elemente als auch die nachträgliche Bearbeitung bestehender Einträge.

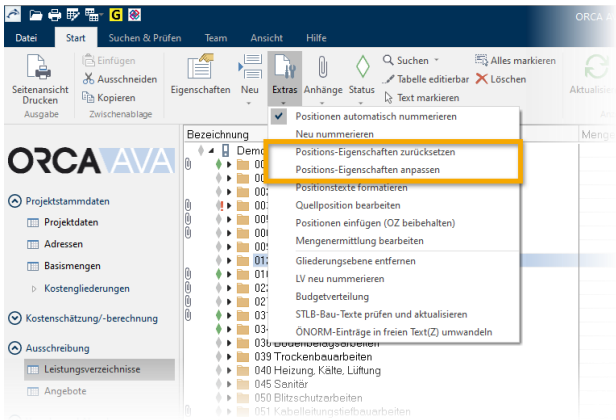



Über die Schaltfläche **Eigenschaften** lassen sich markierte Einträge, wie Positionen, Gliederungspunkte oder ganze Leistungsverzeichnisse, erneut aufrufen und bearbeiten. Änderungen können somit jederzeit nachträglich vorgenommen werden.




Die Funktion **Neu** ermöglicht, wie bereits in vorherigen Abschnitten gezeigt, das Anlegen von neuen Positionen, Gliederungspunkten oder kompletten Leistungsverzeichnissen. Zusätzlich lassen sich hierüber auch externe Datenquellen, wie z. B. GAEB-Dateien oder Inhalte aus bestehenden Projekten, öffnen und integrieren.

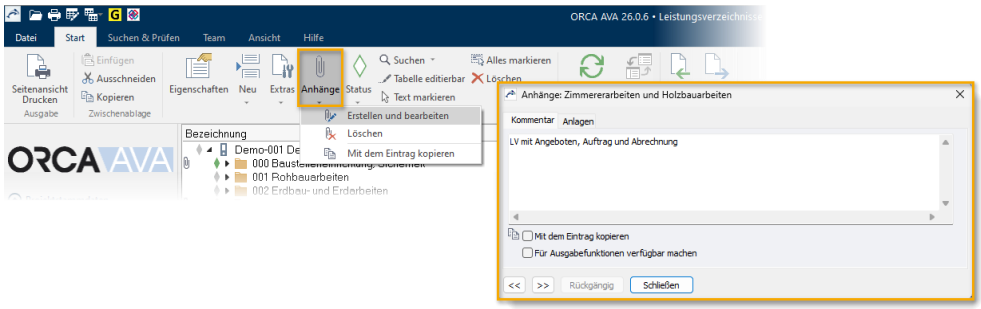
Die unter **Extras** angebotenen Funktionen wirken in der Regel nicht nur auf einzelne Elemente, sondern auf mehrere markierte Einträge gleichzeitig. So lassen sich Ordnungszahlen über **Neu nummerieren** aktualisieren oder ganze Leistungsverzeichnisse über **LV neu nummerieren** automatisch neu strukturieren.




Zentrale Funktionen im Bereich **Extras** sind:

- **Positionseigenschaften zurücksetzen:** Entfernt z. B. zugewiesene Kostengruppen oder Mengen aus importierten Positionen.
- **Positionseigenschaften anpassen:** Eignet sich zum Zuweisen von Kostengruppen oder zur prozentualen Anpassung von Preisen über mehrere Positionen hinweg. Auch das Aktivieren oder Deaktivieren von Bedarfspositionen ist hier möglich.

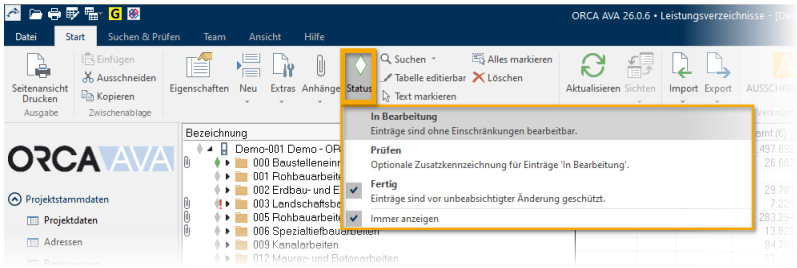
Mit der Schaltfläche **Anhänge** können markierten Einträgen, etwa Gliederungspunkten oder Positionen, zusätzliche Informationen zugewiesen werden. Dazu zählen **Kommentare** oder **Anlagen** und Verknüpfungen mit externen Dateien, wie z. B. Bildern oder PDF-Dokumenten.



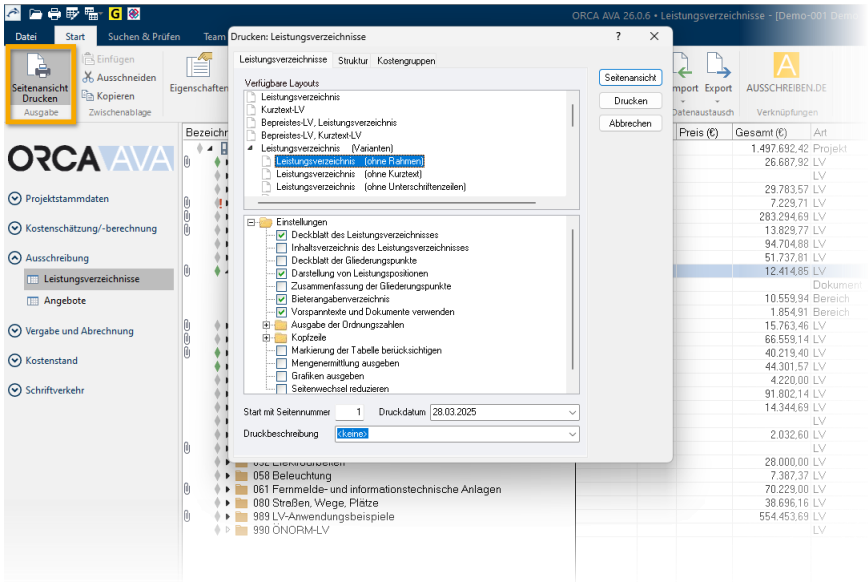
Über die Schaltfläche **Status** lassen sich einzelne Einträge oder ganze Strukturen gezielt kennzeichnen. Der gesetzte Status verhindert unbeabsichtigte Änderungen, ideal vor Weitergabe und Export.

Mit dem Status **Fertig** wird die weitere Bearbeitung verhindert.

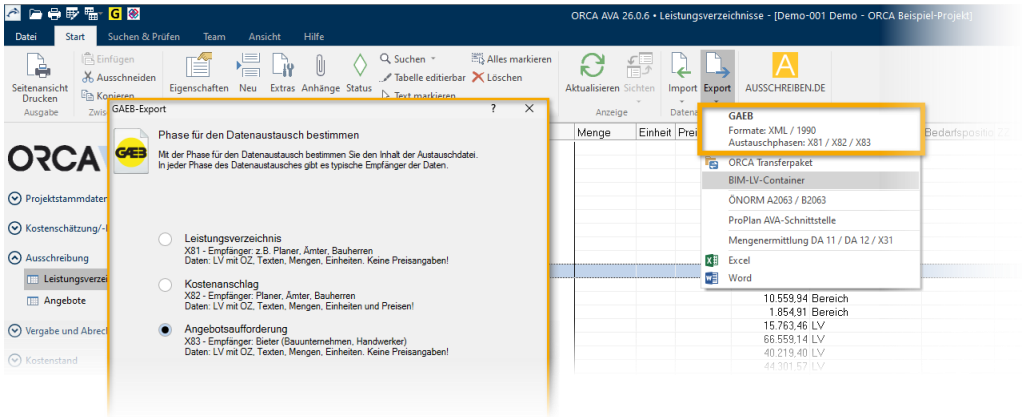
Mit dem Status **Prüfen** lassen sich Positionen zur späteren Kontrolle markieren.




Die Schaltfläche **Seitenansicht Drucken** führt zur Layout-Auswahl und Ausgabe des Leistungsverzeichnisses, entweder als PDF-Datei oder direkt über den Drucker.

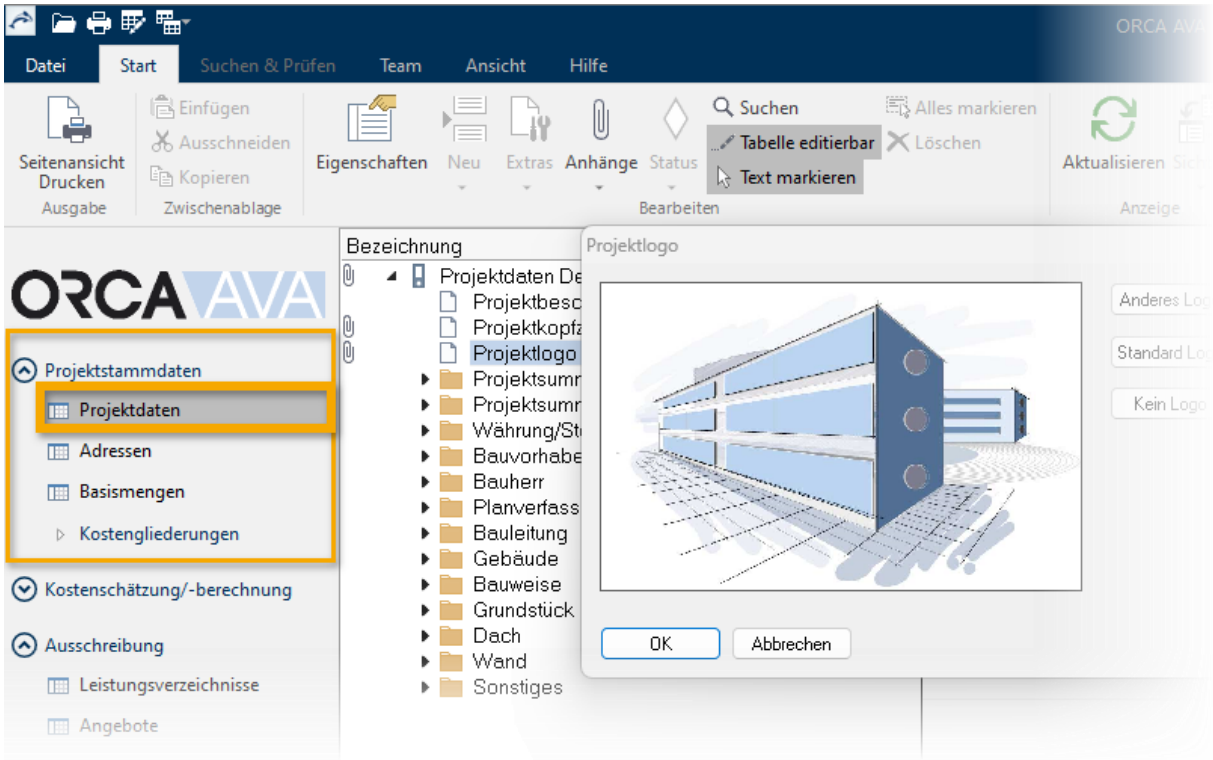



Unter dem Bereich **Datenaustausch** stehen Funktionen für den Import und Export von Daten bereit. Leistungsverzeichnisse können hier z. B. im **GAEB-Format** oder als **BIM-LV-Container** gespeichert oder eingelesen werden.



# 4.3 Projektstammdaten und deren Bedeutung für Ausgaben

Unter **Projektdaten** erfassen Sie allgemeine Angaben wie **Bauherr**, **Planverfasser** und weitere Basisdaten, die sowohl für die Projektdokumentation als auch für Ausgaben verwendet werden.




**Wichtig:**
Die Einträge in den **Projektdaten** werden in geeigneten Layouts, zum Beispiel auf Deckblättern, automatisch als Variablen eingefügt.
Dazu gehören beispielsweise:

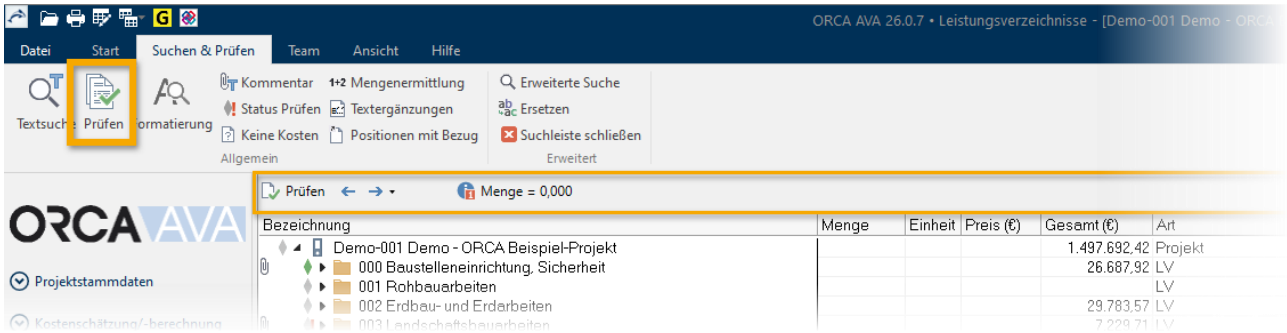
- Angaben zum Bauvorhaben
- Projektlogo
- Bauherr und Planverfasser

Stellen Sie daher sicher, dass die Projektdaten vollständig und korrekt gepflegt sind, um eine konsistente Darstellung in Ihren Druck- und PDF-Ausgaben zu gewährleisten.

Zusätzlich stehen folgende Tabellen in den Projektstammdaten zur Verfügung:

- **Adressen:** Verwaltung projektbezogener Kontakte.
- **Basismengen:** Zentrale Ablage und Wiederverwendung von Mengenansätzen
- **Kostengliederungen:** Verwaltung von Kostengliederungen für die Auswertung.

# 4.4 Leistungsverzeichnis prüfen




Um ein Leistungsverzeichnis auf Vollständigkeit und Konsistenz zu prüfen, öffnen Sie zunächst die Projekttabelle **Leistungsverzeichnisse**. Wechseln Sie im Ribbon anschließend in die Registerkarte **Suchen & Prüfen**. Dort steht Ihnen die Schaltfläche **Prüfen** zur Verfügung, mit der Sie eine automatische Analyse des Leistungsverzeichnisses auf fehlende oder ungültige Angaben starten können.

Nach dem Start der Prüfung erscheint eine zusätzliche **Suchleiste**. Über diese können Sie gezielt durch alle gefundenen Auffälligkeiten navigieren. Mithilfe der **kleinen blauen Pfeile** in der Leiste springen Sie bequem zum jeweils nächsten oder vorherigen auffälligen Eintrag. Die entsprechenden Positionen werden in der Tabelle automatisch markiert.

Typische Fehlerquellen, die dabei erkannt werden, sind beispielsweise fehlende Mengen oder Einheiten, nicht ausgefüllte Kurztexte oder ein fehlender Budgeteintrag.

Bearbeiten Sie die markierten Einträge direkt in der Projekttabelle oder alternativ über das Eigenschaftenfenster, um die Fehler zu korrigieren und das Leistungsverzeichnis formal und inhaltlich zu vervollständigen.

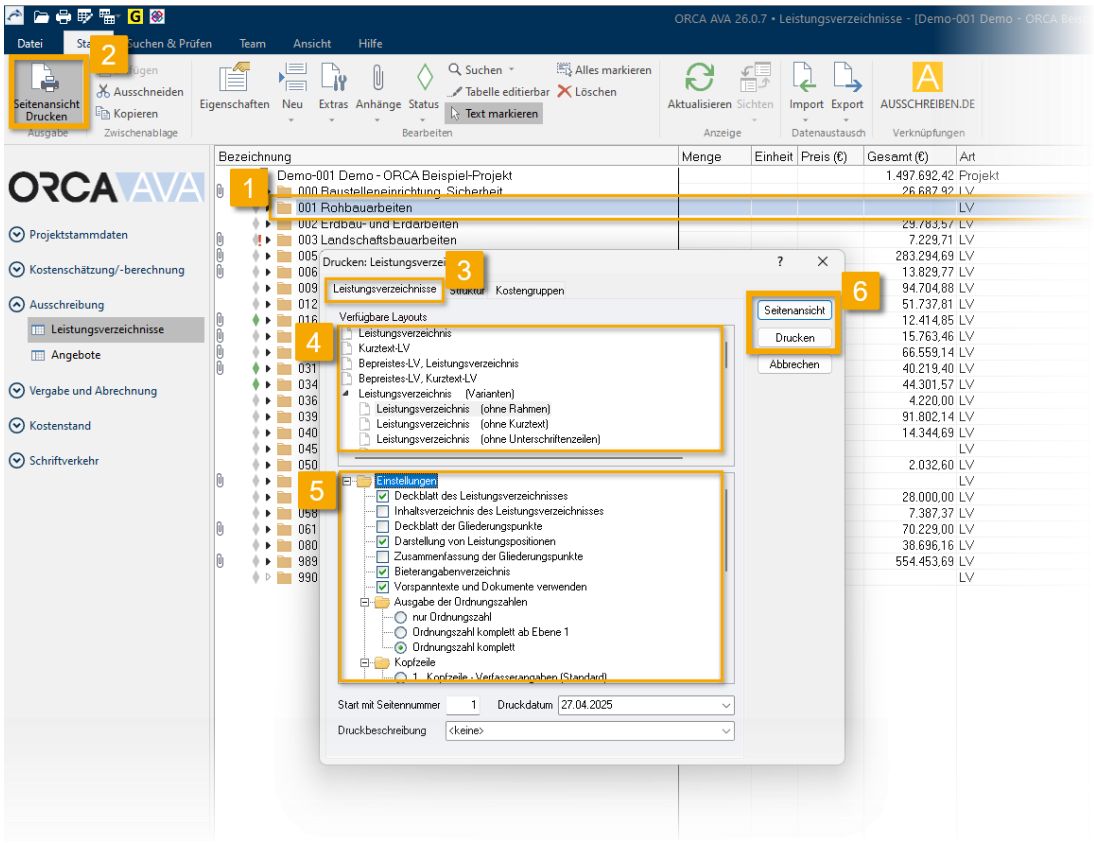
**Hinweis**:

Bearbeiten direkt in der Projekttabelle

Für viele Einträge ist kein separates Eigenschaftenfenster notwendig. Aktivieren Sie stattdessen die Funktion **Tabelle editierbar** (im Start-Ribbon oder über die **F2-Taste** ), um Werte wie Mengen, Einheiten oder Kurztexte direkt in der Projekttabelle zu bearbeiten.

Weitere Informationen zur **Tabellenbearbeitung** finden Sie im ORCA Helpdesk, aufrufbar direkt über die **F1-Taste** oder online unter dem Thema „Projekttabellen bearbeiten“.

# Ausgabe des Leistungsverzeichnisses als PDF oder Ausdruck




Ein fertiggestelltes Leistungsverzeichnis kann ausgedruckt oder als PDF/XPS-Datei ausgegeben werden, um es an Bieter zu versenden.

Um die Ausgabe zu starten, markieren Sie das gewünschte **Leistungsverzeichnis** 1 in der Projekttabelle und wählen in der Registerkarte **Start** die Funktion **Seitenansicht Drucken** 2.

Es öffnet sich der Dialog **Drucken: Leistungsverzeichnisse.** Auf der Registerkarte **Leistungsverzeichnisse** 3 stehen verschiedene **Layoutvarianten** 4 zur Auswahl, z. B. mit oder ohne Angabe eines Schätzpreises.

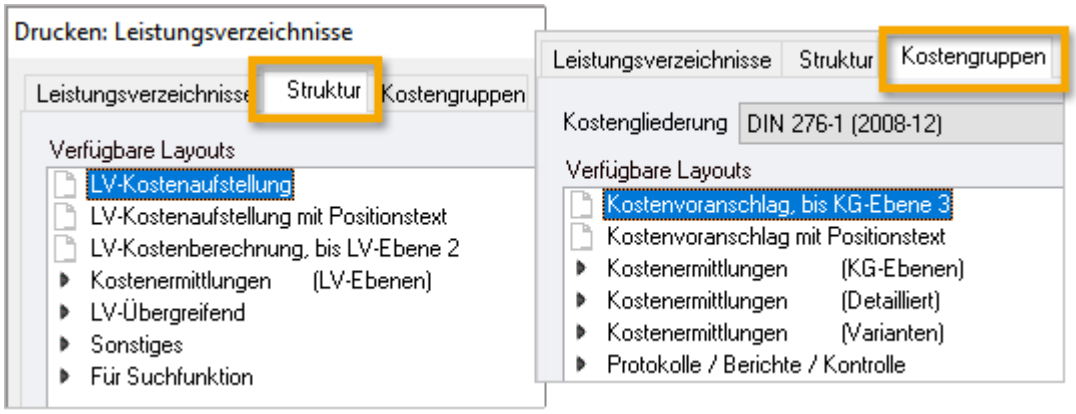
Im unteren Bereich des **Dialogs** 5 können Sie weitere Einstellungen vornehmen:

- Aktivieren Sie die Ausgabe von **Deckblatt** und **Vorspanntexten**, sofern diese mit ausgegeben werden sollen.
- Wählen Sie weitere gewünschten **LV-Bestandteile** und die **Art der Nummerierung**.
- Entscheiden Sie sich zwischen der Projektkopfzeile oder einer der bis zu zehn projektübergreifenden Kopfzeilen.

Für die **Ausgabe** 6 stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- **Seitenansicht:** Ermöglicht die Kontrolle am Bildschirm und das direkte Speichern als **PDF-Datei**.
- **Drucken:** Ausgabe auf einen angeschlossenen Drucker.

## Layoutgruppen im Überblick:




**Leistungsverzeichnisse:**
Enthält verschiedene Gestaltungsvarianten für die Ausgabe des LVs oder der Angebotsanforderung, z. B. mit oder ohne Angabe des Schätzpreises.

**Struktur:**
Diese Layouts erzeugen LV-übergreifende Übersichtslisten und zeigen Gesamtsummen der enthaltenen Gewerke. Verschiedene Auswertungsoptionen stehen zur Verfügung.

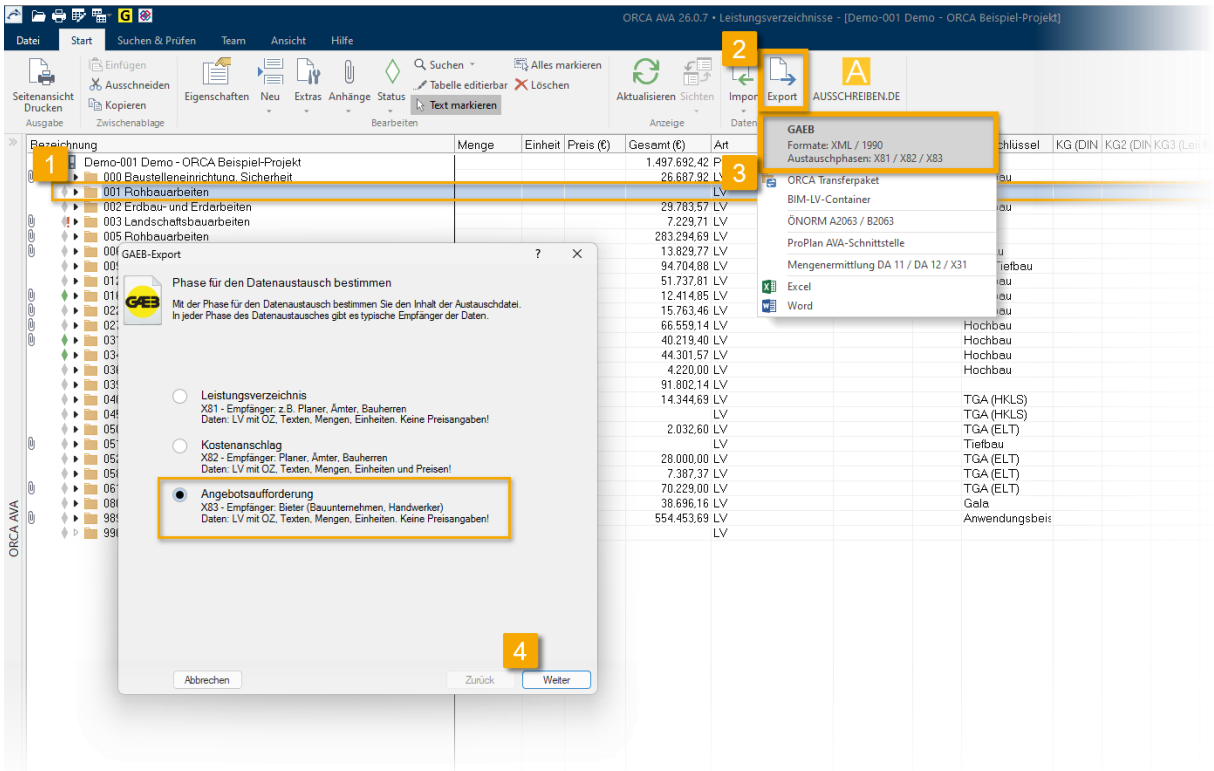
**Kostengruppen:**
Hierüber lassen sich Leistungsverzeichnisse nach zugewiesenen Kostengruppen, z. B. gemäß **DIN 276,** auswerten. Die Ausgabe enthält strukturierte Gesamtsummen nach Kostenbereichen.

**Hinweis:**

Layouts individuell anpassen

Die im Lieferumfang enthaltenen Layouts können bei Bedarf an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden. ORCA bietet hierfür einen eigenen **Seminare zur Layoutgestaltung** an. Weitere Informationen finden Sie auch im ORCA Helpdesk.

# Export eines Leistungsverzeichnisses als GAEB-Datei




Um ein Leistungsverzeichnis ins GAEB-Format zu exportieren, markieren Sie zunächst das gewünschte **LV** 1 in der Projekttabelle. Wechseln Sie anschließend im **Start-Ribbon** zum Bereich 2 **Datenaustausch**.

Über die Funktion **Export | GAEB** 3 öffnen Sie den Exportdialog. Hier wählen Sie das passende Austauschformat für Ihre Zwecke aus:

- **X81** für den Datenaustausch ohne Preise,
- **X82** für einen Kostenanschlag inklusive Einheitspreisen
- **X83** für eine Angebotsaufforderung an Bieter.

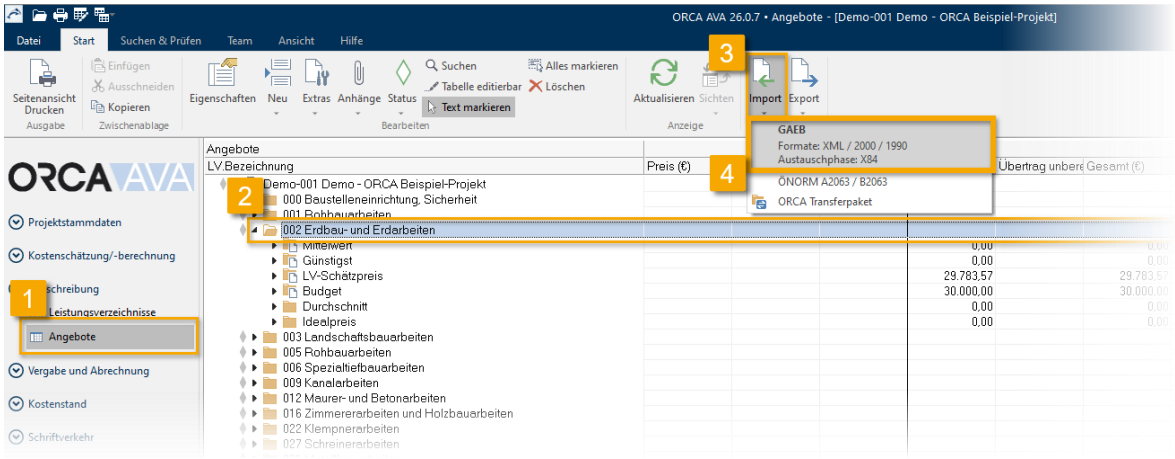
Nach Auswahl der gewünschten Austauschphase bestätigen Sie die Vorgaben und legen den Speicherort für die zu erstellende GAEB-Datei fest.
Mit Abschluss des Dialogs wird die Datei erzeugt und steht für die Weitergabe an Projektbeteiligte oder Bieter zur Verfügung.

# 5 Angebote erfassen, prüfen und Preisspiegel ausgeben

In ORCA AVA können Angebote entweder direkt als GAEB-Datei importiert oder manuell im Leistungsverzeichnis erfasst werden. Der Bereich Angebote unterstützt Sie dabei, eingehende Angebote zu vergleichen, Auffälligkeiten zu erkennen und beispielsweise eine Vergabeentscheidung vorzubereiten. Als Preisspiegel können die Vergleichsergebnisse strukturiert ausgegeben werden, sowohl intern zur Prüfung als auch zur Weitergabe an Entscheidungsträger.

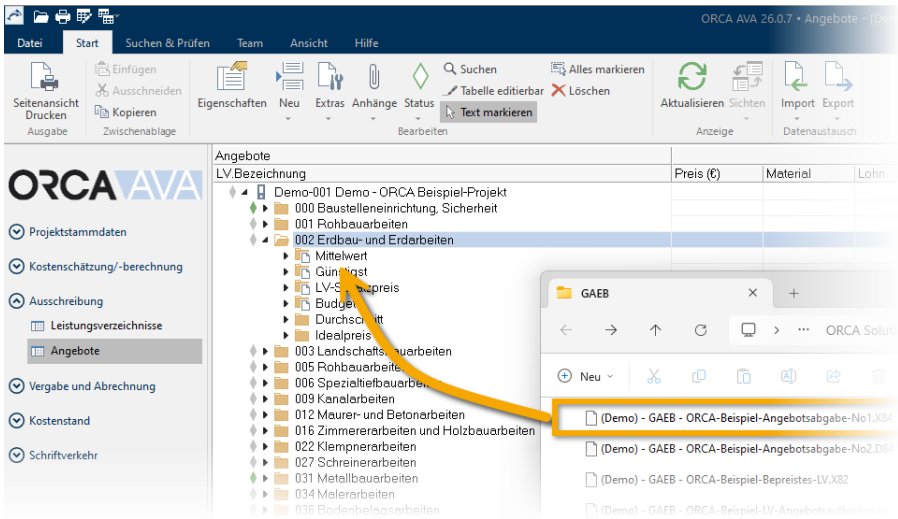
## 5.1 Angebote importieren

Um Angebote in ORCA AVA zu importieren, wechseln Sie zunächst in die Tabelle **Angebote** 1.




Markieren Sie das zugehörige **Leistungsverzeichnis** 2 und wählen Sie im **Start-Ribbon** die Funktion 3 **Import | GAEB (Austauschphase X84)** 4.

Im sich öffnenden Dialog **GAEB-Importdatei wählen** markieren Sie die gewünschte Angebotsdatei und bestätigen die Auswahl mit Öffnen. Der Importvorgang wird anschließend automatisch gestartet und die Angebotsdaten werden dem Leistungsverzeichnis zugeordnet.



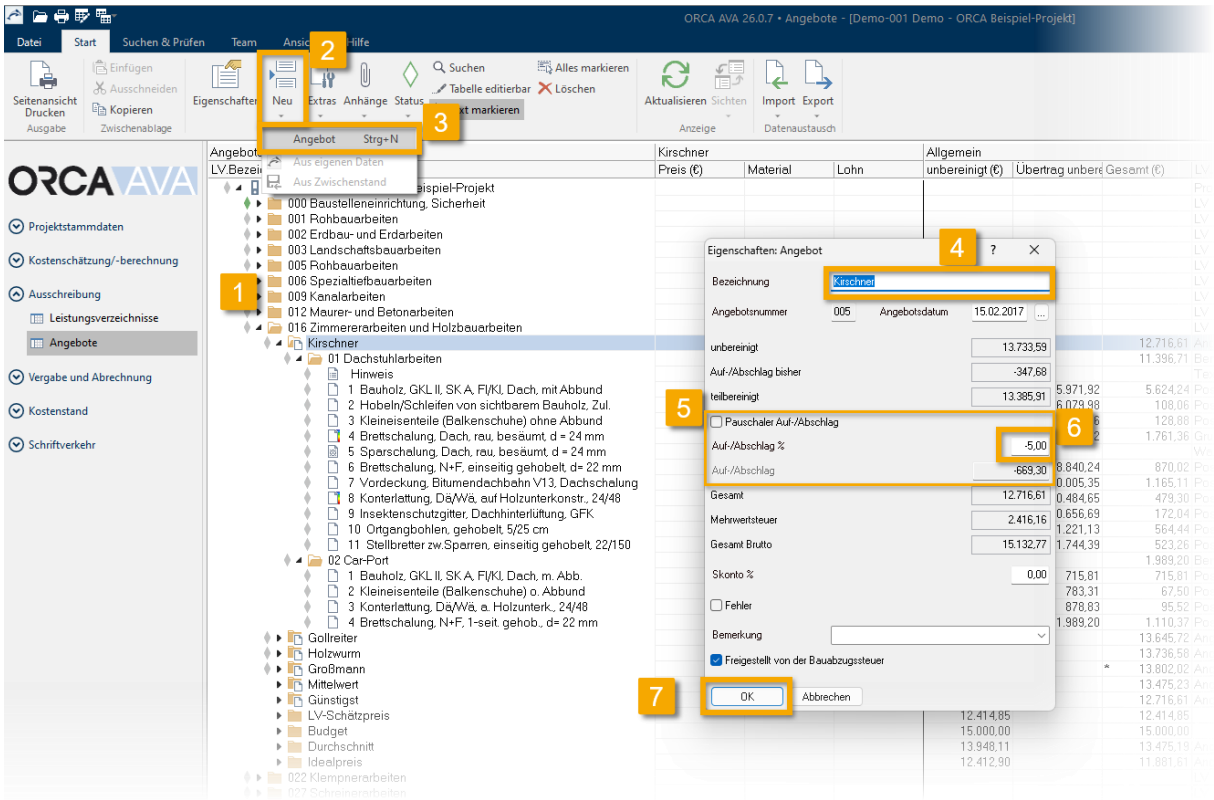

Alternativ können Sie eine Angebotsdatei auch bequem per **Drag & Drop** direkt aus dem Dateiexplorer in die Tabelle Angebote ziehen. Das Angebot wird automatisch einsortiert und steht sofort zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung.

**Hinweis:**

Beim Import prüft ORCA AVA automatisch die Struktur der Datei und gleicht sie mit dem Leistungsverzeichnis ab. Auf eventuelle Abweichungen und Fehler wird entsprechend hingewiesen.

# 5.2 Angebote manuell erfassen

Angebote können in ORCA AVA auch manuell direkt im Projekt erfasst werden.




Um ein neues Angebot manuell anzulegen, markieren Sie das zugehörige **Leistungsverzeichnis** und klicken anschließend im Start-Ribbon auf **2** **Neu | Angebot** **3**. Daraufhin öffnet sich der Dialog **Eigenschaften: Angebot**. Geben Sie zunächst eine passende **Bezeichnung** **4** ein, zum Beispiel den Namen des Bieters. Zusätzlich können Sie für das gesamte Angebot einen prozentualen oder pauschalen **Auf-/ Abschlag** **5** festlegen. Wenn Sie einen der beiden Werte eintragen, wird der andere automatisch berechne **6** . Nach Abschluss mit **OK** **7** wird das Angebot mit der zugehörigen Struktur angelegt.

**Wichtig**:

Ein **Abschlag (Nachlass)** wird durch ein vorangestelltes Minuszeichen gekennzeichnet.

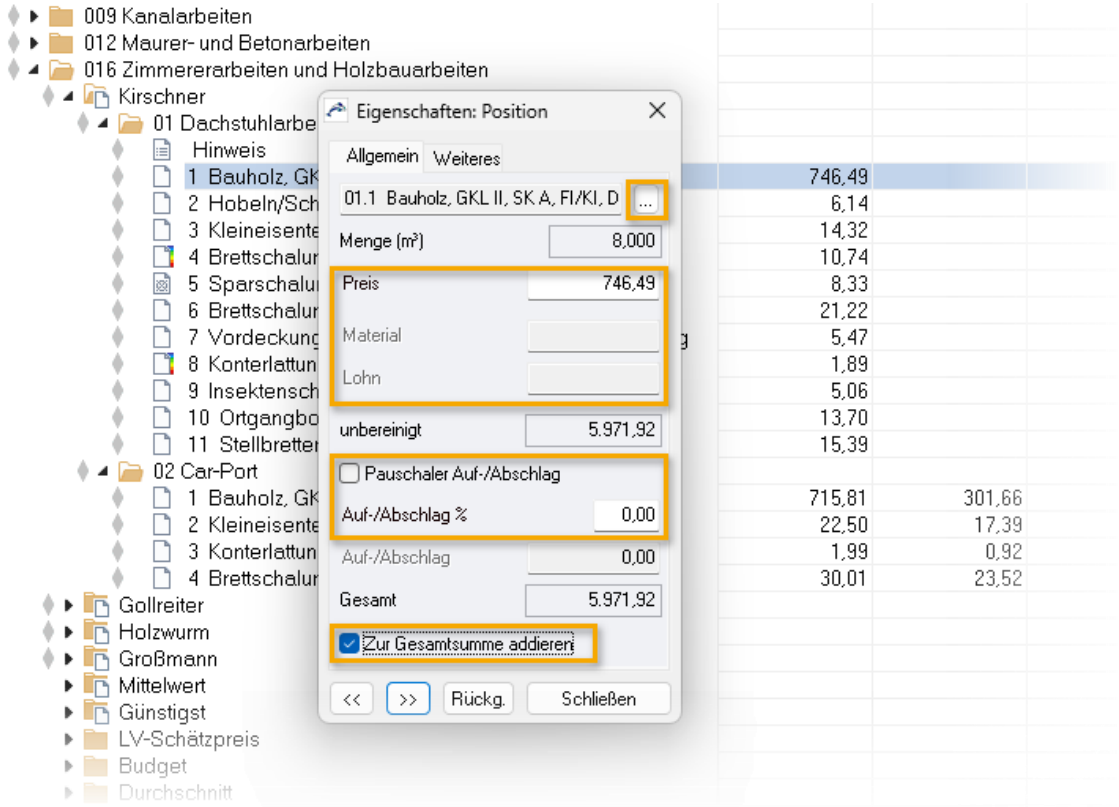
In den mitgelieferten Standard-Layouts sehen Sie den Begriff Nachlass (statt Auf-/Abschlag), da ein Aufschlag in der Praxis doch eher selten vorkommt. Der Nachlass ist dort mit einem Minus gekennzeichnet. Ein Aufschlag würde ggf. als positiver Nachlass ausgegeben.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung eines pauschalen Auf- oder Abschlags zu Rundungsdifferenzen in Kostengruppenauswertungen oder später in der Abrechnung führen kann. Weitere Informationen dazu finden Sie im Glossar im ORCA Helpdesk unter dem Thema **Rundungsdifferenzen**.

# 5.3 Bearbeiten von Angebotsinformationen innerhalb der Positionen

Nach dem Anlegen des Angebots navigieren Sie durch die Struktur des Leistungsverzeichnisses und tragen in den einzelnen Positionen die entsprechenden Angebotspreise ein. Dies erfolgt über den Dialog **Eigenschaften: Position** oder direkt über die Funktion **Tabelle editierbar**.

Die Eingabemöglichkeiten sind auf die beiden Registerkarten **Allgemein** und **Weiteres** aufgeteilt.




Unter **Allgemein** finden Sie die grundlegenden Angaben zur Angebotsposition:

Ordnungszahl (OZ) und Kurztext werden aus dem Leistungsverzeichnis übernommen und können hier nicht verändert werden. Über die **Ellipsis-Schaltfläche** neben dem Kurztext können Sie den vollständigen Langtext einsehen.

Menge: Die Menge wird aus dem Leistungsverzeichnis übernommen und ist ebenfalls nicht direkt änderbar.

**Preis:** Hier tragen Sie den angebotenen Einheitspreis ein. Mit der Eingabetaste wird der Preis gespeichert und automatisch zur nächsten Position weitergesprungen.

Falls im Leistungsverzeichnis die Funktion „Preisanteile verwenden“ aktiviert wurde, stehen zusätzlich Eingabefelder für Material-, Lohn- und sonstige Anteile zur Verfügung.

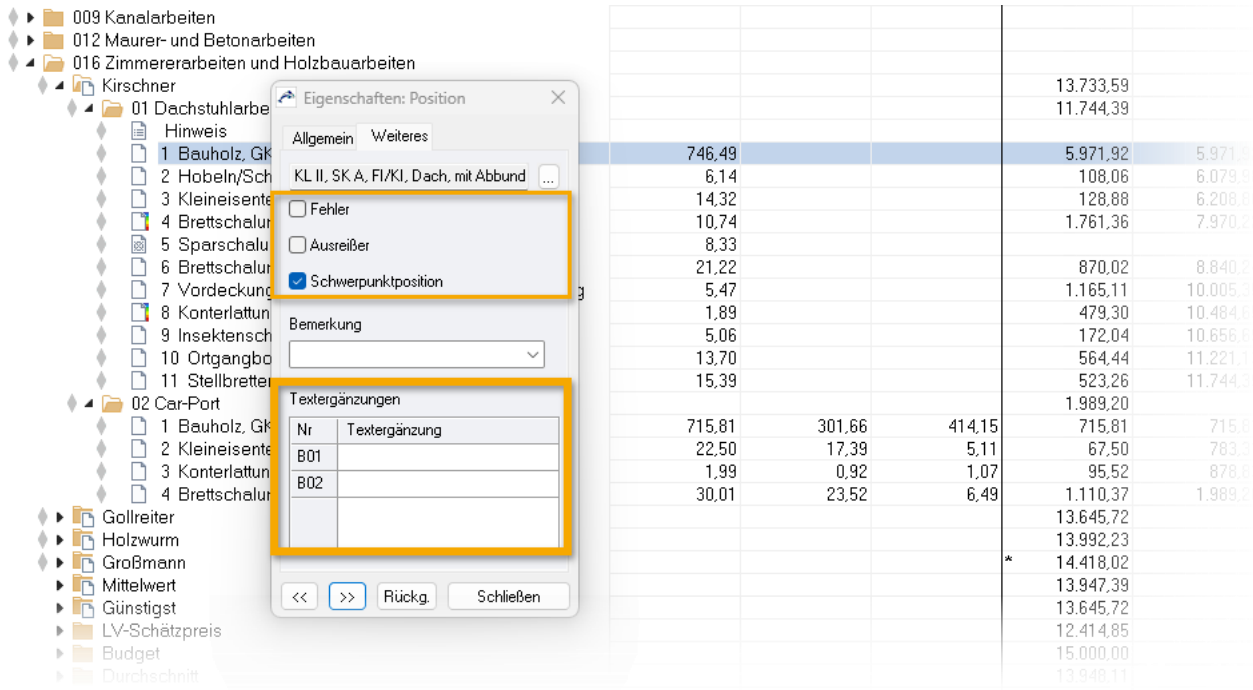
Unbereinigt: Zeigt den Wert aus der Multiplikation von Menge und Preis.

Auf-/Abschläge: Hier können Sie entweder einen prozentualen Auf-/Abschlag oder einen pauschalen Auf-/Abschlag eintragen.

Hinweis: Abschläge sind mit einem Minuszeichen anzugeben.

Gesamt: Zeigt das Ergebnis unter Berücksichtigung von Auf-/Abschlägen an.

Zur Gesamtsumme addieren: Über diese Checkbox legen Sie fest, ob die Position bei der Summenbildung im Angebot berücksichtigt wird.

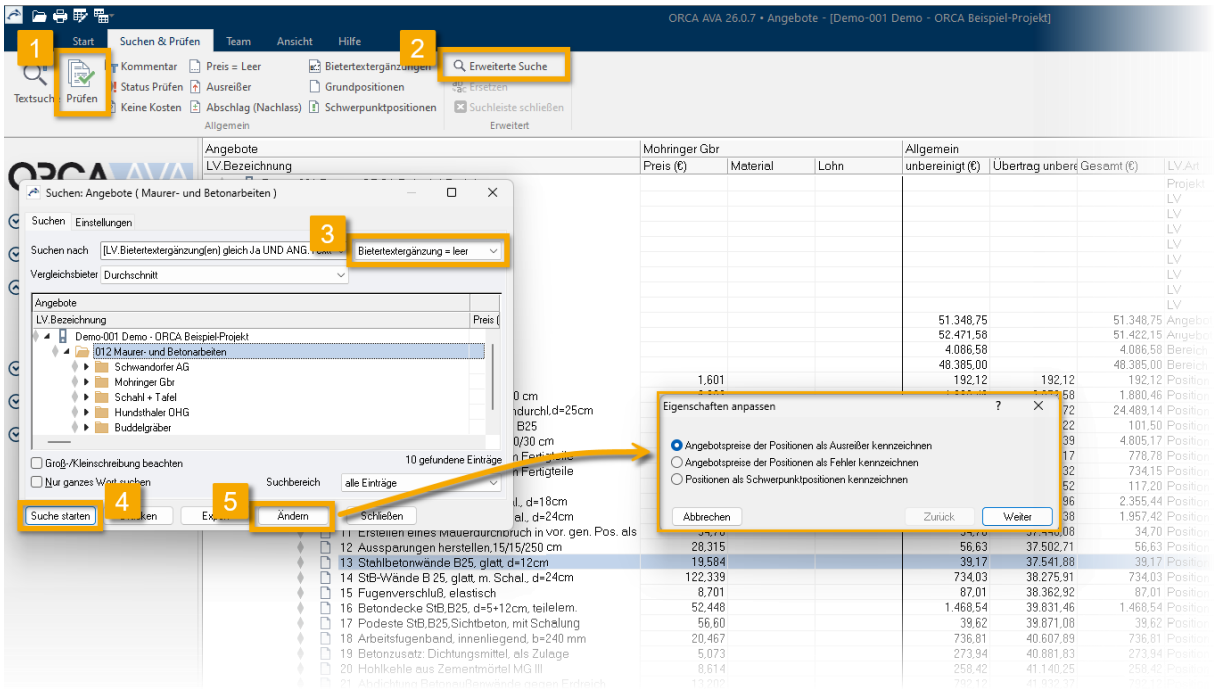



Auf der Registerkarte **Weiteres** können Sie Positionen kennzeichnen, beispielsweise als **Fehler**, **Ausreißer** oder **Schwerpunktposition**. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, Bemerkungen zu hinterlegen oder auszuwählen. Falls im Rahmen der Ausschreibung **Bietertextergänzungen** vorgesehen wurden, lassen sich diese in diesem Bereich einsehen, ergänzen oder manuell nachtragen.

## 5.4 Angebote prüfen und Auffälligkeiten erkennen

Nach dem Erfassen oder Import von Angeboten bietet ORCA AVA verschiedene Möglichkeiten, um diese gezielt zu prüfen und Auffälligkeiten frühzeitig zu erkennen.

Eine erste Kontrolle kann direkt in der **Tabellenansicht** der Angebote erfolgen. Hier lassen sich Preise, Mengen und Summen einfach überblicken. Für eine weitergehende Prüfung stehen im **Suchen & Prüfen-Ribbon** zusätzliche Funktionen zur Verfügung.




Über das allgemeine **1** **Prüfen** werden typische Unstimmigkeiten automatisch erkannt, beispielsweise:

- Leere oder fehlende Angebotspreise
- Negative Preise
- Einträge mit dem Status **Prüfen**
- Strukturfehler oder unvollständige Angaben

Darüber hinaus ermöglicht die **2** **Erweiterte Suche** eine gezielte Analyse bestimmter Angebotsinhalte. So können Sie unter anderem

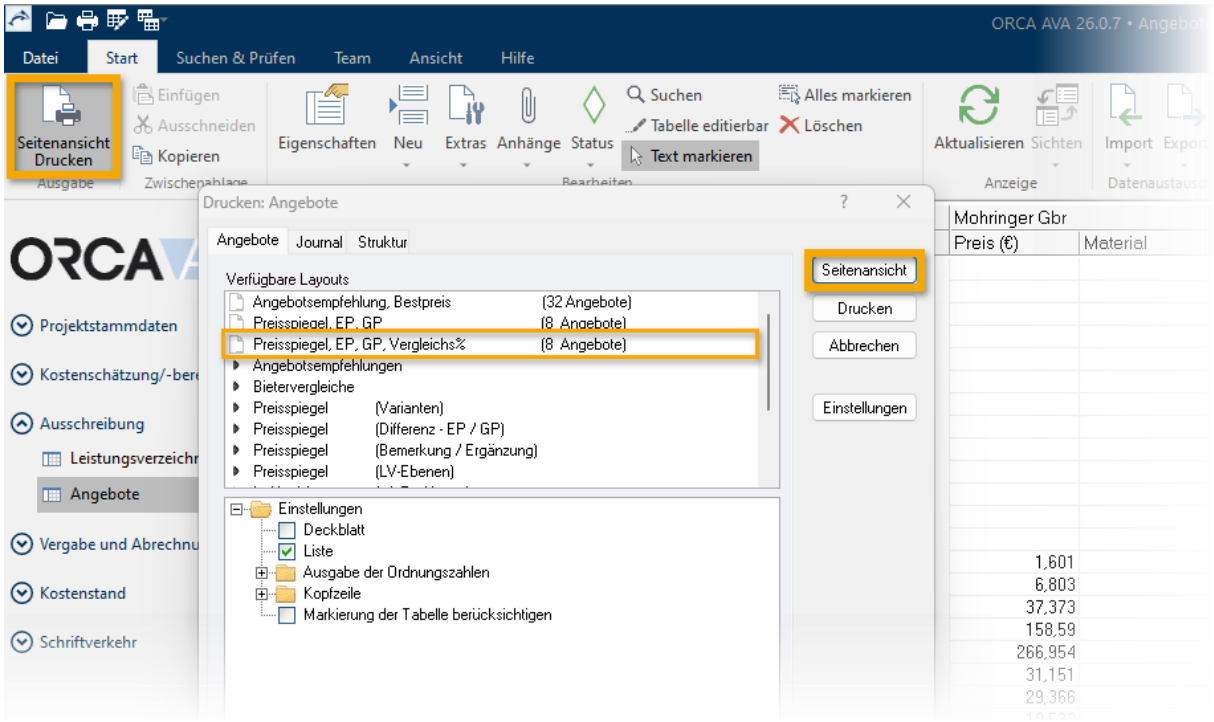
- Abweichende Preise nach eigenen Kriterien **suchen** und als Ausreißer **markieren**
- Fehlende **Bietertextergänzungen** erkennen
- Einträge nach besonderen Statuskennzeichen filtern

Für die Erstellung eines vollständigen **Bieterangabenverzeichnisses** oder zur Vorbereitung eines **Preisspiegels** können die erfassten und geprüften Daten anschließend direkt ausgegeben oder weiterverarbeitet werden.

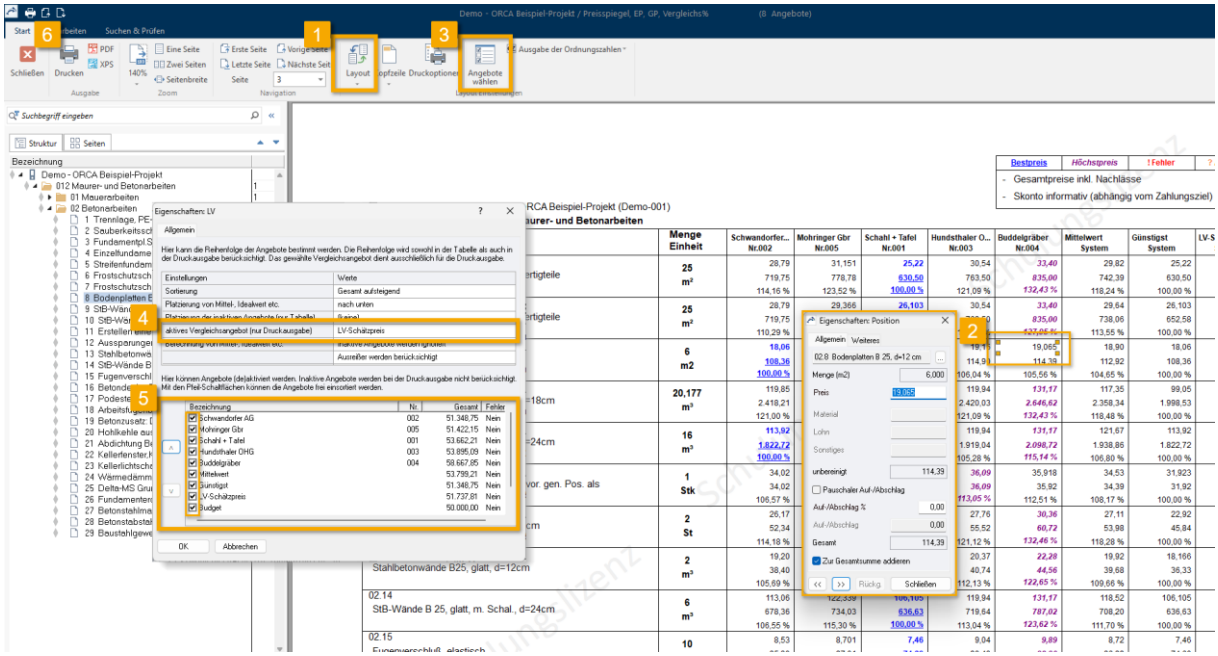
**Hinweis:**
Eine detaillierte Beschreibung der **Prüfoptionen, Suchfunktionen und Filtermöglichkeiten** finden Sie im ORCA Helpdesk.

# 5.5 Preisspiegel ausgeben

Nach dem Erfassen und Prüfen der Angebotsdaten kann ein strukturierter Preisspiegel erzeugt und ausgegeben werden.




Öffnen Sie über **Seitenansicht Drucken** den Dialog **Drucken: Angebote.** Unter der Registerkarte **Angebote** stehen verschiedene Preisspiegel zur Auswahl.




Innerhalb der Seitenansicht können **1** **Layouts** flexibel gewechselt oder die Angebotsauswahl angepasst werden.

Ein Doppelklick auf einen Preis in der Vorschau öffnet den Dialog 2 **Eigenschaften: Position**, um Korrekturen direkt vorzunehmen.

Über 3 **Angebote Wählen** können Sie individuelle Anpassungen vornehmen:

- **Vergleichsangebot auswählen** 4 (Bezug für prozentuale Abweichungen),
- **Auswahl und Reihenfolge** 5, welche Angebote als aktiv berücksichtigt werden sollen.

Aktive Angebote fließen in die automatische Berechnung von Vergleichswerten wie Mittelwert oder Idealpreis ein.

Nach Prüfung der Inhalte kann der Preisspiegel entweder gedruckt oder als **PDF-Datei** 6 gespeichert und weitergegeben werden.

**Hinweis:**
Weitere Informationen zu Preisspiegelvarianten und speziellen Ausgabeeinstellungen finden Sie wieder im **ORCA Helpdesk**

# 6 Vergabe und Abrechnung

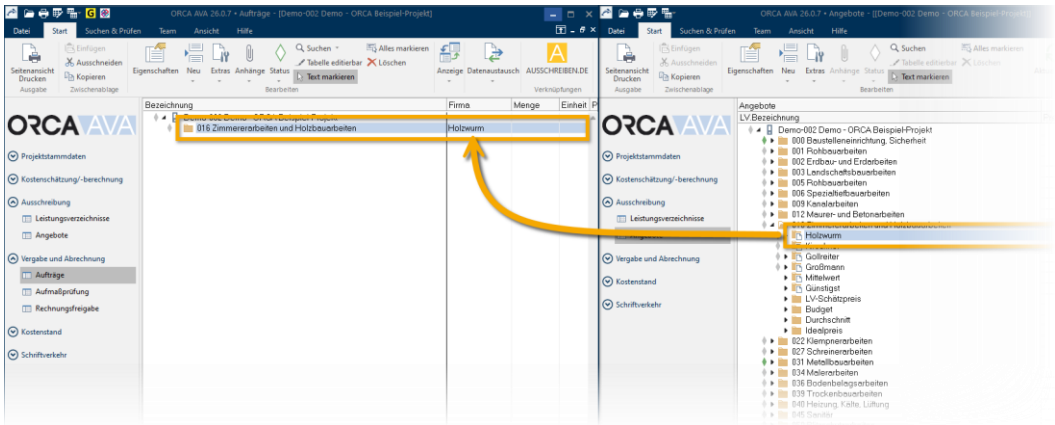
## 6.1 Aufträge erstellen und bearbeiten

Die Tabelle Aufträge bildet die Grundlage für die spätere Aufmaßprüfung, Rechnungsfreigabe und Überwachung der Baukosten im Projekt.

In ORCA AVA gibt es die folgenden Möglichkeiten, einen neuen Auftrag zu erzeugen:

- Neuer Auftrag ohne Ausschreibung und Angebot
- Neuer Auftrag aus bestehenden Angeboten
- Import eines Auftrags im Format GAEB DA XML X86

### Neuer Auftrag aus Angeboten



1. Wählen Sie im Menüband **Neu | Auftrag aus Angeboten**.

2. Es öffnet sich die Tabelle **Angebote** automatisch in einem neuen Fenster. Die Tabellen **Angebote** und **Aufträge** werden nebeneinander angeordnet.

3. Ziehen Sie das gewünschte Angebot (z. B. *Schreinerarbeiten / Firma Holzwurm*) per **Drag&Drop** in die Tabelle **Aufträge**.

4. Die zugehörigen Ausschreibungsdaten werden automatisch übernommen.

5. Im Dialog **Eigenschaften: Auftrag** können Sie die Firma, die Vertragsbedingungen und weitere Angaben anpassen.

6. Setzen Sie anschließend den **Status** des Auftrags auf **Fertig**, um den Leistungsumfang zu fixieren. Neue Positionen werden ab diesem Zeitpunkt automatisch als **Nachtragspositionen** eingefügt.

**Hinweis:**
Eine **losweise Vergabe** ist ebenfalls möglich: Statt des gesamten Angebots können Sie einzelne Titel oder Lose per **Drag&Drop** übernehmen.

# Import eines Auftrags (GAEB X86)

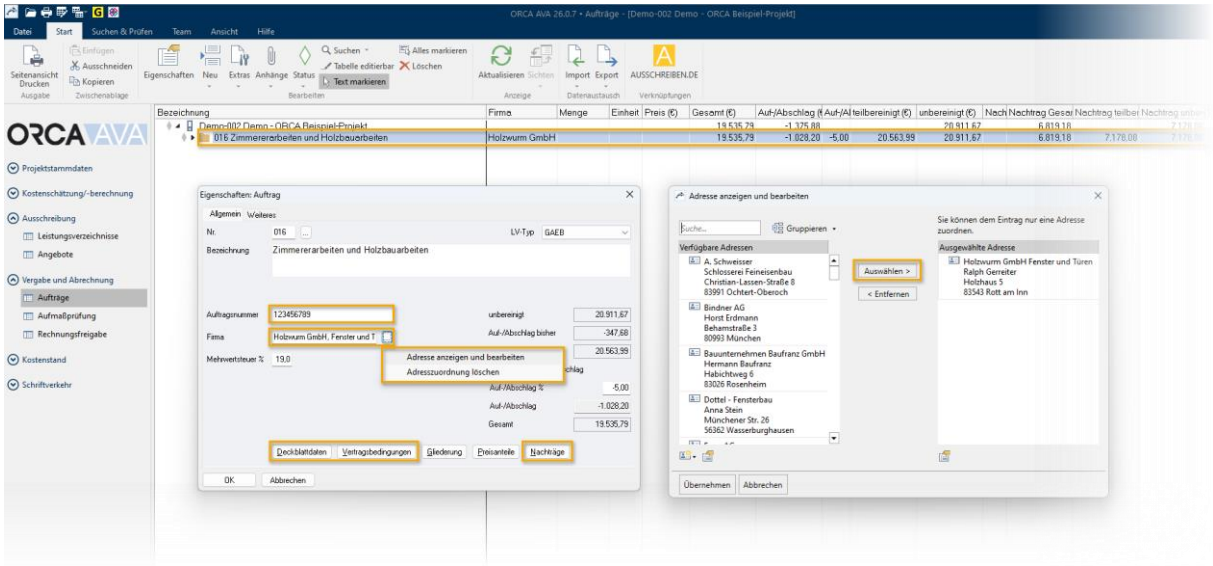
1. Wählen Sie im Menüband **Import | GAEB**, um einen Auftrag im Format **X86** zu übernehmen.

2. Markieren Sie die Importdatei und bestätigen Sie mit **Öffnen**.

3. Der Auftrag wird automatisch in die Projekttabelle eingefügt.

4. Ergänzen Sie bei Bedarf über **Eigenschaften: Auftrag** die Firmen- und Auftragsdaten.

# Eigenschaftenfenster: Auftrag




Das Eigenschaftenfenster eines Auftrags ermöglicht die individuelle Bearbeitung der wichtigsten Auftragsinformationen. Viele Einstellungen werden dabei automatisch aus den Angeboten oder aus Vorbelegungen übernommen und können bei Bedarf angepasst werden.

In der Registerkarte **Allgemein** erfassen und bearbeiten Sie die grundlegenden Angaben zum Auftrag:

- **Nummer und Bezeichnung:**
  Beim neu Anlegen eines Auftrags definieren Sie die Nr. und Bezeichnung des Eintrags. Beachten Sie, dass keine Nummer vergeben werden kann, die bereits existiert. Diese Angaben werden im Strukturbereich der Tabelle angezeigt.

- **Auftragsnummer:**
  Freie Vergabe einer individuellen Auftragsnummer nach Ihren eigenen Regeln.

- **Firma:**
  Auswahl des Auftragnehmers über die Ellipsis-Schaltfläche aus der Projekttabelle **Adressen** oder manuelle Eingabe.

- Vorteil: Bei Auswahl über die Adresstabelle stehen alle Adressdaten automatisch für Ausgaben als Variablen zur Verfügung.

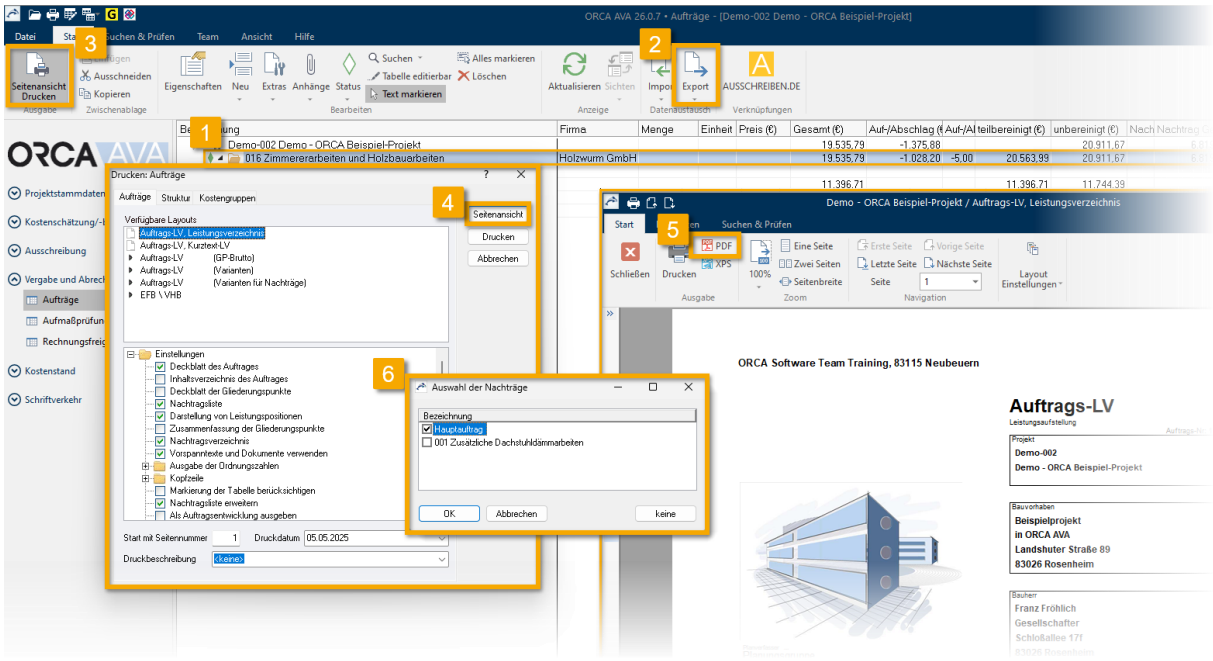
- **Auf-/Abschläge:**
  Nachträgliche Eintragung prozentualer oder pauschaler Auf- oder Abschläge möglich (z. B. für nachverhandelte Konditionen).
  Abschläge/ Nachlässe müssen mit einem Minuszeichen eingegeben werden.

### Weitere Einstellungen über Schaltflächen

- **Deckblattdaten:** Verwaltung allgemeiner Angaben für Ausgaben (z. B. auf dem Auftragsdeckblatt).
- **Vertragsbedingungen:** In den Vertragsbedingungen können individuelle Vereinbarungen wie Abzüge (Brutto und Netto), Skonto-Vereinbarungen sowie Sicherheitsleistungen erfasst werden. Diese Angaben fließen später in die Rechnungsfreigabe ein und wirken sich gegebenenfalls auf die Zahlungsprognose des Projekts aus.
- **Nachträge verwalten:**
  Verwaltung und Übersicht der Nachträge zum aktuellen Auftrag. Zugriff auch über **Extras | Nachträge verwalten.**

## Auftragsübermittlung

Ein fertiggestellter Auftrag kann in ORCA AVA entweder als **GAEB-Datei (DA XML X86)** 2 exportiert oder über **Seitenansicht Drucken** 3 als **PDF-Dokument** 5 oder Ausdruck ausgegeben werden.

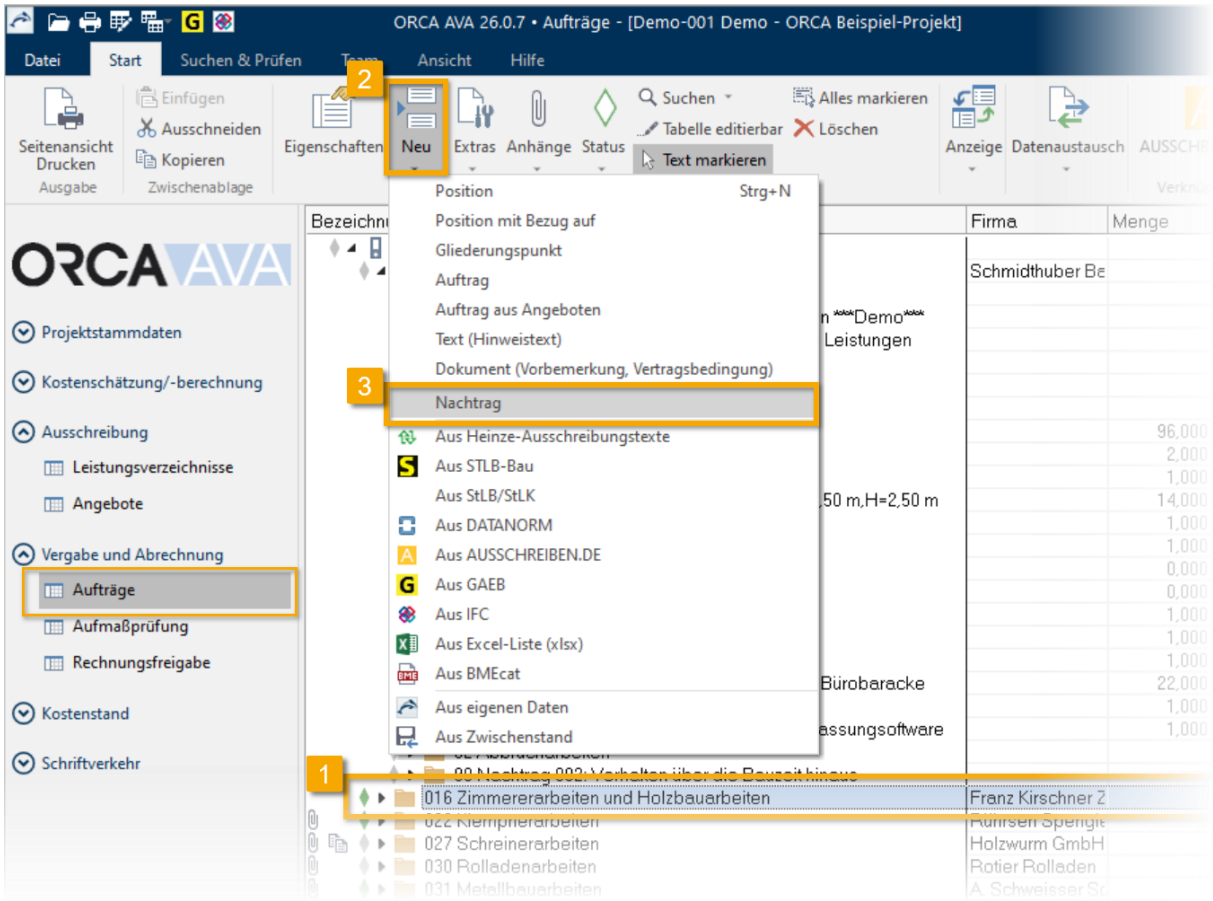



Sollten dem Auftrag Nachtragsleistungen zugeordnet sein, erscheint in der Druckansicht eine **Auswahlmöglichkeit** 6, um diese bei der Ausgabe gezielt ein- oder auszublenden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt Nachträge.

# 6.2 Grundlagen: Nachträge erstellen und bearbeiten

Nachträge entstehen im Projektverlauf immer dann, wenn sich der ursprünglich beauftragte Leistungsumfang ändert. In ORCA AVA werden Nachträge übersichtlich zu bestehenden Aufträgen zugeordnet und ermöglichen so eine strukturierte Nachverfolgung und Auswertung.

## Nachtrag anlegen

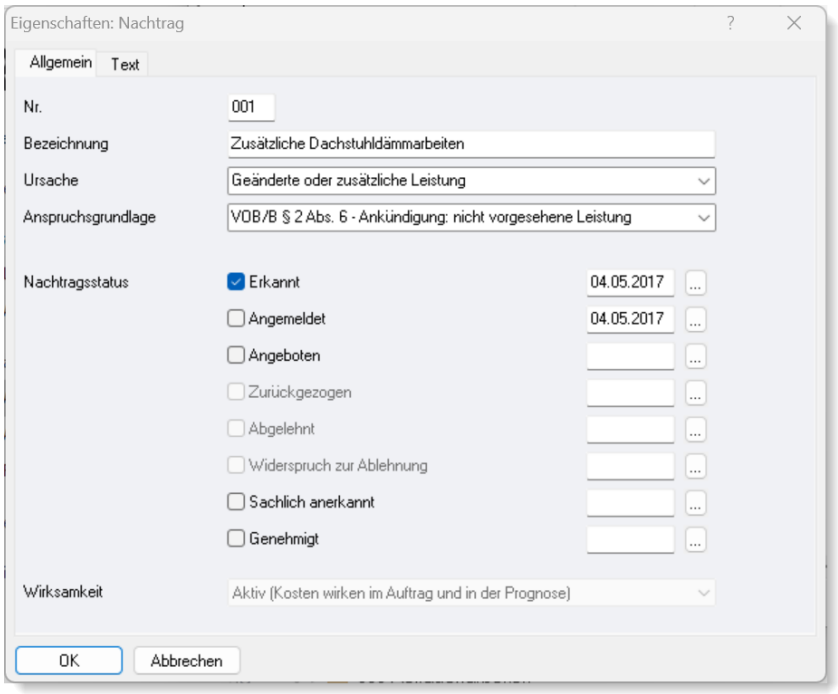



Ein Nachtrag wird auf Basis eines bestehenden Auftrags erstellt:

1. Markieren Sie den **Auftrag** 1, dem der Nachtrag zugeordnet werden soll.
2. Im **Start-Ribbon** 2 klicken Sie auf **Neu | Nachtrag** 3, um einen neuen Nachtrag anzulegen und die Details zu erfassen.

## Eigenschaftenfenster: Nachtrag

Beim Anlegen eines neuen Nachtrags öffnet sich der Dialog **Eigenschaften: Nachtrag/Allgemein**. Hier dokumentieren Sie den Sachverhalt und Status des Nachtrags. Der Nachtrag wird automatisch dem aktuell markierten Auftrag zugeordnet.




Folgende Angaben werden im Eigenschaftenfenster erfasst:

- **Nummer und Bezeichnung:**
  Die dreistellige Nachtragsnummer wird automatisch fortlaufend vergeben.

- **Ursache und Anspruchsgrundlage:**
  Hier wird der Grund für den Nachtrag hinterlegt. Die Einträge können frei formuliert oder aus einer Auswahlliste gewählt werden.

- **Nachtragsstatus:**
  Der Status bestimmt den Bearbeitungsstand eines Nachtrags (z. B. Erkannt, Angeboten, Genehmigt).
  Abhängig vom Status wird die **Wirksamkeit** des Nachtrags gesteuert:

  - **Inaktiv:** Nachtragswerte werden weder im Auftrag noch in der Prognose berücksichtigt (z. B. bei „Abgelehnt“).

  - **Nur in Prognose wirksam:** Nachtragswerte fließen in die Prognose, jedoch noch nicht in die Auftragssumme.

  - **Aktiv:** Die Nachtragskosten werden sowohl in die Auftragssumme als auch in die Prognose übernommen (z. B. bei „Genehmigt“).

Die Wirksamkeit kann je nach Status automatisch gesetzt oder manuell gewählt werden.

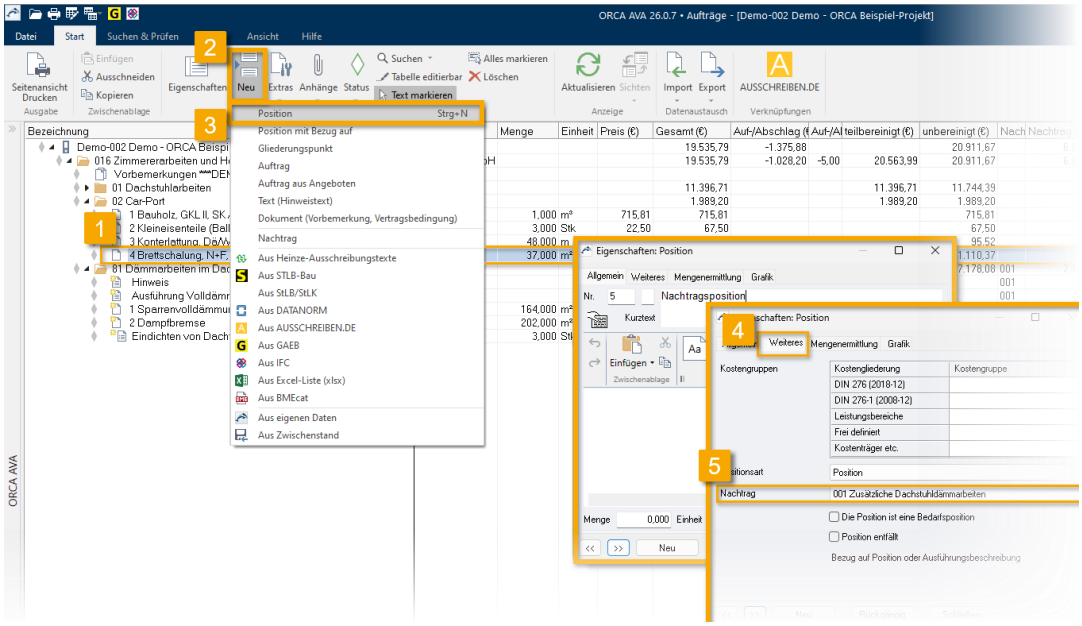
## Anlegen von Nachtragspositionen

Neue Positionen, die im Rahmen eines Nachtrags erforderlich werden, können auf zwei Arten erfasst werden:

- **Innerhalb eines Nachtragsordners:**
  Die Position wird automatisch dem zugeordneten Nachtrag des Ordners zugewiesen. Eine separate Zuordnung ist nicht erforderlich.

- **Direkt zwischen bestehenden Hauptauftragspositionen:**
  Wird eine neue Position außerhalb eines Nachtragsordners eingefügt, erfolgt die Zuordnung zum Nachtrag über das
  **Eigenschaftenfenster: Position | Registerkarte: Weiteres.**

## Vorgehen beim Anlegen von Nachtragspositionen




- **1 Markieren Sie die Position,** nach der die neue Nachtragsposition eingefügt werden soll.

- Im Start-Ribbon wählen Sie **2 Neu | Position 3**.

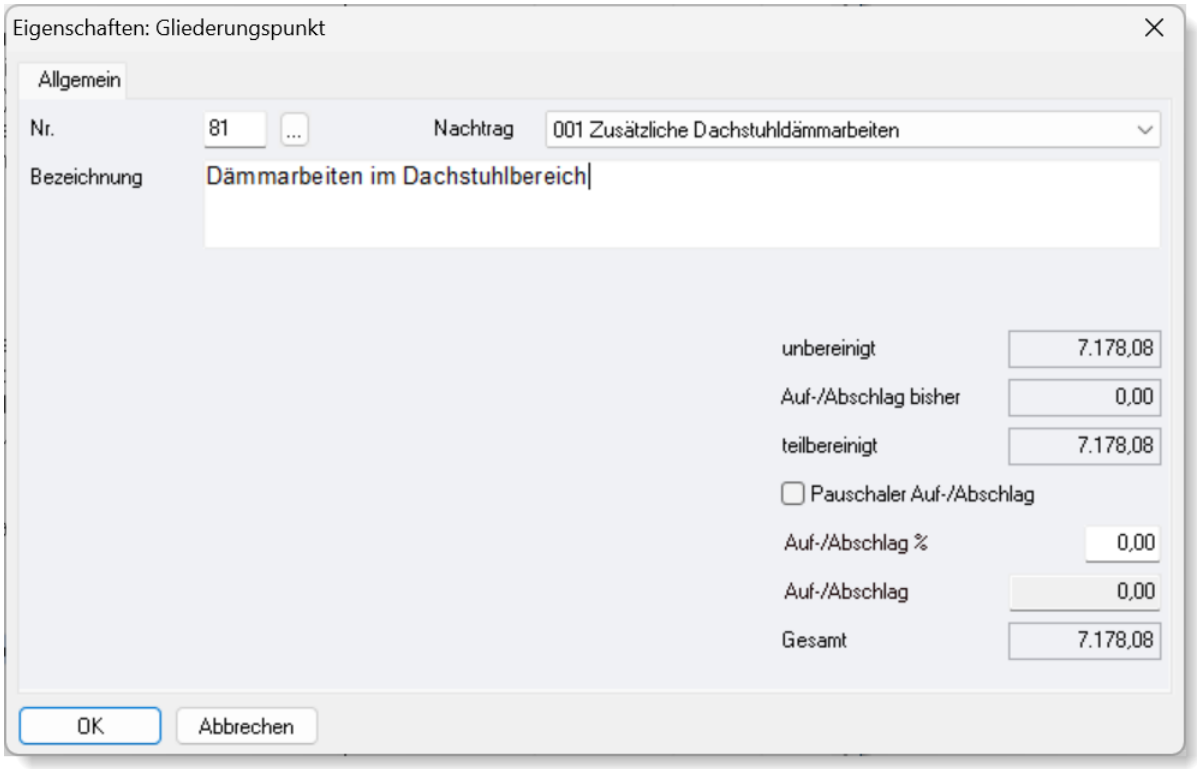
- Erfassen Sie die erforderlichen Angaben (Kurztext, Langtext, Menge, Einheit, Preis).

- Falls erforderlich (bei Einfügen zwischen Hauptauftragspositionen), ordnen Sie die neue Position im Eigenschaftenfenster unter **4 Weiteres** dem passenden **Nachtrag 5** zu.

## Anlegen von Nachtragsordnern

Um die Leistungen eines Nachtrags strukturiert abzubilden, kann innerhalb des Auftrags ein eigener **Nachtragsordner** angelegt werden:

1. Navigieren Sie an die gewünschte Stelle innerhalb der Auftragsstruktur.
2. Im **Start-Ribbon** wählen Sie **Neu | Gliederungspunkt.**




Vergeben Sie eine **Ordnungszahl** und eine **Bezeichnung** für den neuen Gliederungspunkt (z. B. 99 – Zusatzleistungen Rohbau). Wählen Sie unter dem Feld **Nachtrag** den entsprechenden Nachtrag aus.

Falls der gewünschte Nachtrag noch nicht existiert, können Sie direkt aus dem Dialog heraus einen neuen Nachtrag anlegen und ihn dem Gliederungspunkt zuordnen.

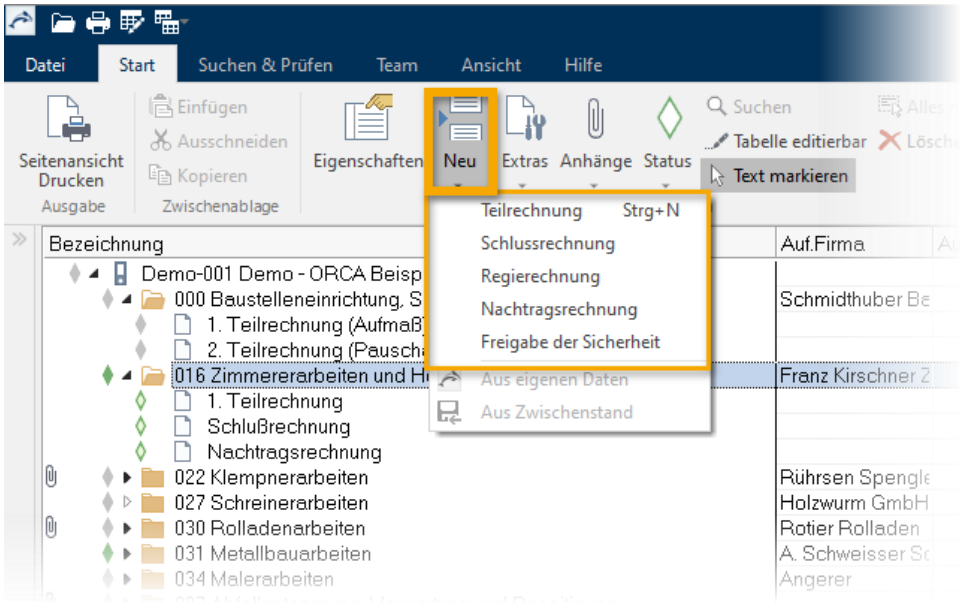
**Hinweis:**

Wenn ein übergeordneter Ordner bereits einem Nachtrag zugeordnet wurde, werden alle darin angelegten Positionen automatisch diesem Nachtrag zugewiesen. Eine separate Zuordnung für jede Position ist dann nicht mehr notwendig.

Positionen müssen nicht zwingend vollständig neu erfasst werden.
Auch die gewohnten Funktionen zum Einfügen stehen zur Verfügung, beispielsweise der **Import über die GAEB-Schnittstelle**, die **Übernahme aus anderen Projekten** (Copy & Paste) oder die Nutzung der **Textzerlegefunktion.**

# 6.3 Aufmaßprüfung und Rechnungsfreigabe

Für die Aufmaßprüfung sowie die Freigabe von Rechnungen ist ein zuvor angelegter **Auftrag** erforderlich. Aufmaße dokumentieren die tatsächlich abzurechnende Leistung. Um diese zu prüfen, muss zunächst eine entsprechende **Rechnung** erstellt werden.



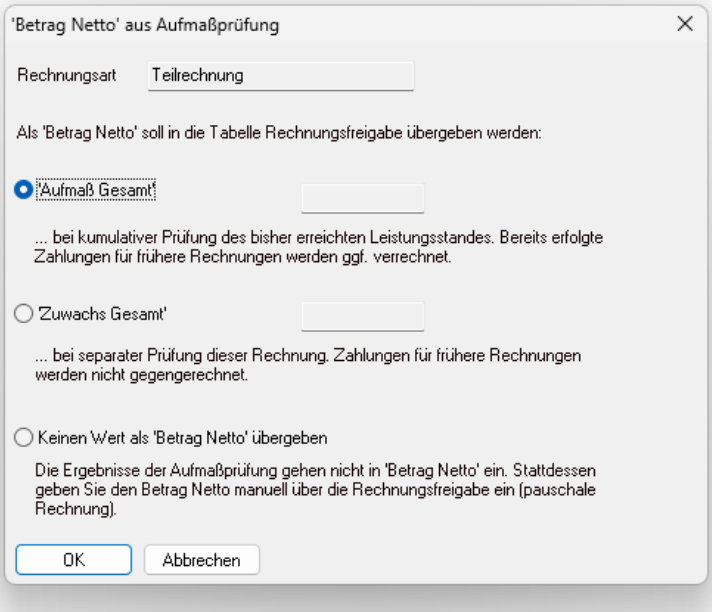

Rechnungen können sowohl in der Tabelle **Aufmaßprüfung** als auch in der Tabelle **Rechnungsfreigabe** angelegt werden. Dabei stehen folgende **Rechnungstypen** zur Verfügung:

- **Teilrechnung**
  Teilrechnungen werden fortlaufend innerhalb einer Rechnungssequenz erstellt und berücksichtigen, je nach Auswahl entweder die gesamte geprüfte Leistung bis zu diesem Zeitpunkt (kumulativ) oder nur den aktuellen Leistungszuwachs. Frühere Zahlungen werden bei kumulativer Betrachtung automatisch verrechnet.

- **Schlussrechnung**
  Die Schlussrechnung bildet den Abschluss einer Rechnungssequenz und basiert auf der geprüften Gesamtleistung. Bereits geleistete Zahlungen aus Teilrechnungen werden automatisch abgezogen.

- **Nachtrags- und Regierechnung**
  Diese Rechnungstypen dienen der separaten Abrechnung von zusätzlichen oder nicht ausgeschriebenen Leistungen. Sie werden unabhängig von vorherigen Teilrechnungen geführt.

- **Freigabe der Sicherheit**
  Dieser spezielle Rechnungstyp dokumentiert die Rückzahlung einbehaltener Sicherheitsleistungen gemäß vertraglicher Vereinbarung (z. B. nach Ablauf der Gewährleistungsfrist).




## Dialog: Betrag Netto aus Aufmaßprüfung

Beim Anlegen einer neuen Rechnung öffnet sich automatisch der Dialog **Betrag Netto aus Aufmaßprüfung**, in dem Sie festlegen, welche Grundlage für den Nettobetrag der Rechnung verwendet werden soll:

- **Aufmaß Gesamt**
  Es wird der gesamte geprüfte Aufmaßwert bis zum aktuellen Zeitpunkt übernommen. Diese Option aktiviert automatisch die Einstellung **erfolgte Zahlungen abziehen.** Bei Schlussrechnungen ist diese Option immer aktiv.

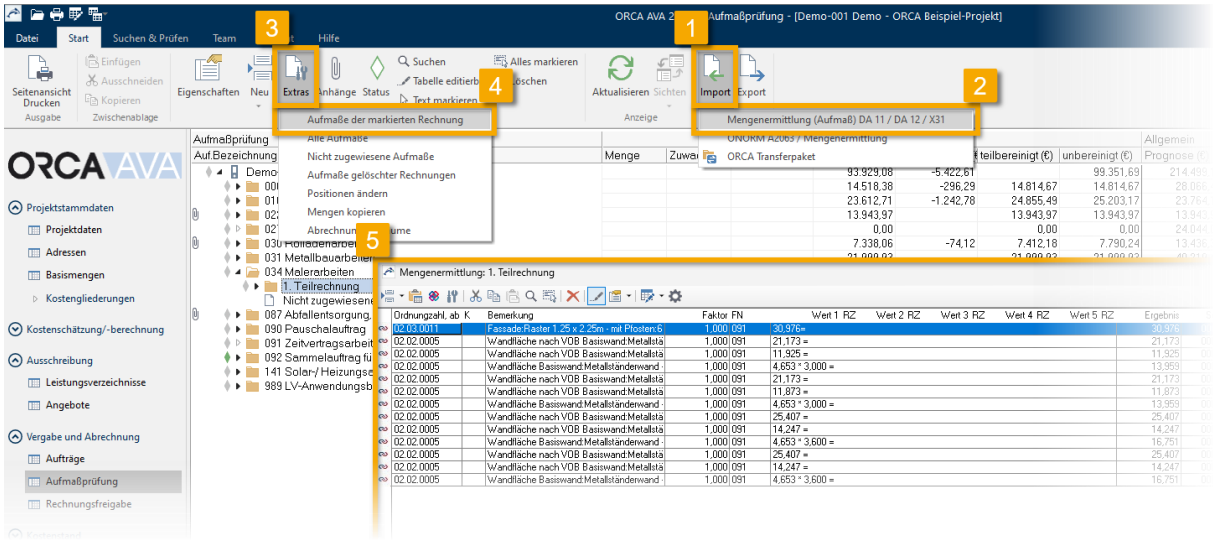
- **Zuwachs Gesamt**
  Es wird ausschließlich der aktuelle Leistungszuwachs gegenüber der letzten Rechnung übernommen. Diese Option deaktiviert die Verrechnung früherer Zahlungen und erlaubt so eine separate Betrachtung einzelner Teilrechnungen.

- **Kein Wert als Betrag Netto übergeben (Pauschale Rechnung)**
  Diese Auswahl kommt bei pauschalen oder manuell geprüften Rechnungen zum Einsatz. Der Nettobetrag wird manuell eingegeben. Die Verrechnung bereits geleisteter Zahlungen kann dabei optional aktiviert oder deaktiviert werden.

# 6.4 Aufmaße erfassen und prüfen

In der Projekttabelle **Aufmaßprüfung** erfassen Sie die tatsächlichen Mengen, die als Grundlage für die Rechnungsfreigabe dienen. Voraussetzung ist eine angelegte Rechnung, der die Aufmaße zugeordnet werden.

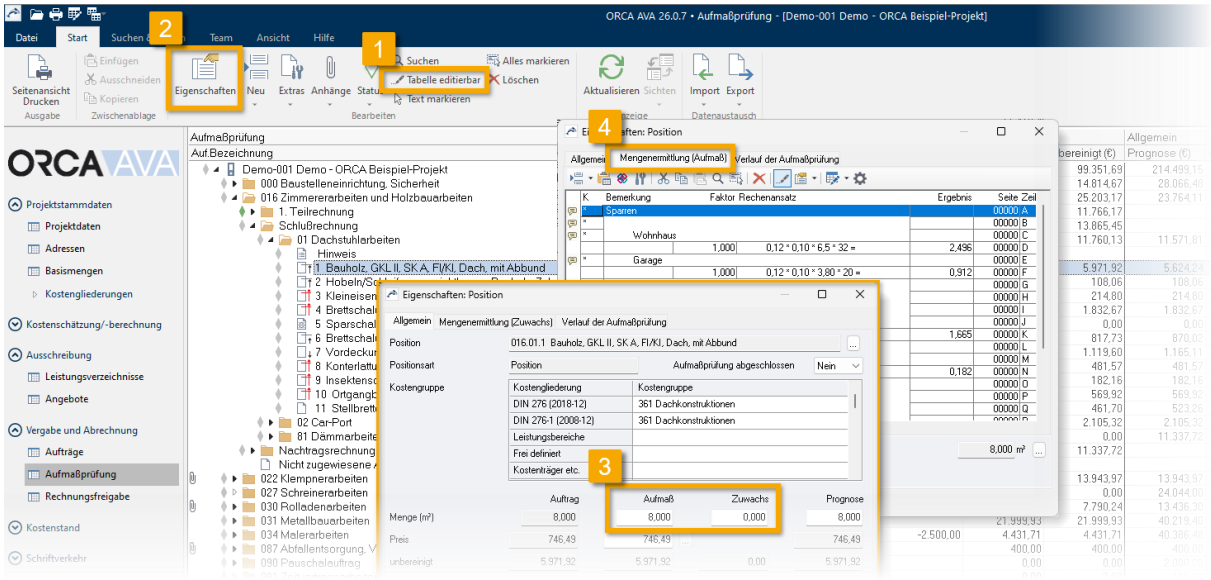
## Import von Aufmaßdaten




Liegt die geprüfte Leistung bereits in digitaler Form vor, z. B. als **GAEB X31-Datei** vom Auftragnehmer, kann der Import über
den 1 **Menüpunkt Import | Mengenermittlung (Aufmaß)** 2 erfolgen. Die importierten Mengen werden automatisch den passenden Positionen im Auftrag zugeordnet.

Zur Prüfung und Übersicht können Sie
unter 3 **Extras | Aufmaße der markierten Rechnung** 4 alle zu einer Rechnung erfassten Mengen anzeigen 5 lassen.

## Manuelle Erfassung von Aufmaßen




Alternativ können die Aufmaßmengen auch **manuell erfasst** werden. Dazu stehen folgende Wege zur Verfügung:

- **Direkte Eingabe in der Tabelle:**
  Aktivieren Sie im **Start-Ribbon** die Option **Tabelle editierbar** 1 (alternativ per Taste **F2**). Die Spalten **Menge** und **Zuwachs** stehen dann zur Bearbeitung bereit. Die Eingabe erfolgt positionsweise und bezieht sich stets auf eine bestehende Rechnungszeile.

- **Über das Eigenschaftenfenster der Position:**
  Öffnen Sie den Dialog 2 **Eigenschaften: Position** und wechseln Sie zur Registerkarte **Allgemein**, um dort Werte für 3 **Menge und Zuwachs** einzugeben. Diese entsprechen den Spalten in der Tabellenansicht.

- **Mengenermittlung über Rechenansätze:**
  Detaillierte Aufmaßdaten können Sie auf der Registerkarte 4 **Mengenermittlung** erfassen. Hier lassen sich auch importierte Rechenansätze ergänzen, kürzen oder überschreiben.

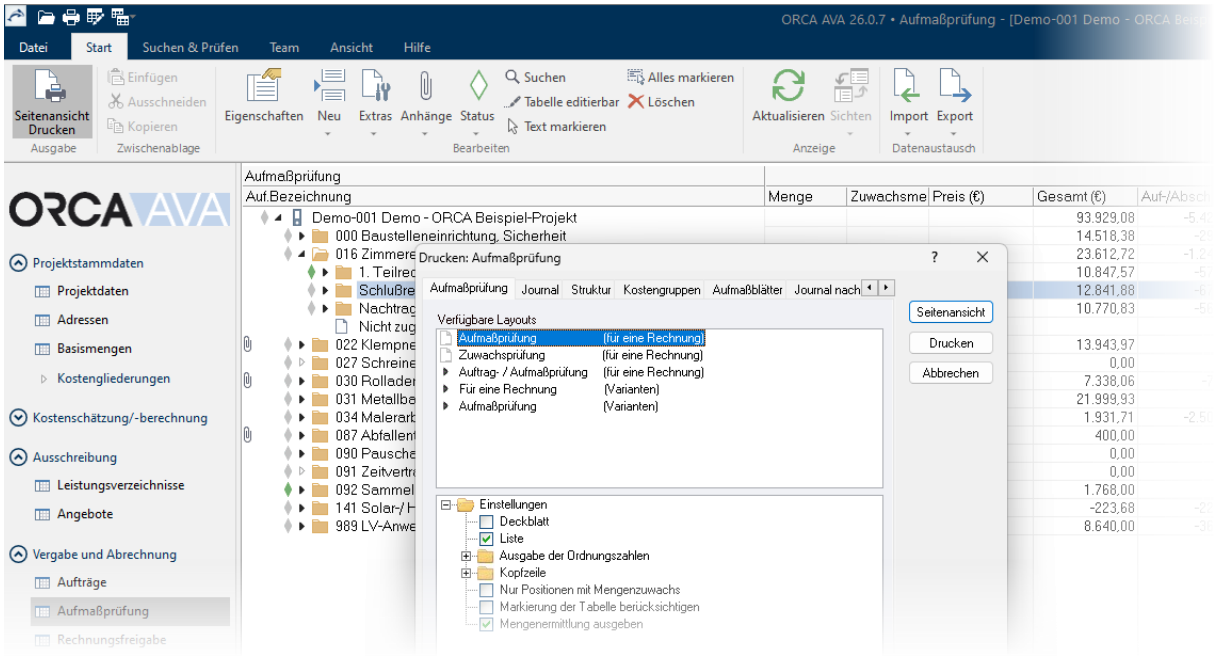
**Hinweis:**

Die **Mengenermittlung** erlaubt eine transparente Nachvollziehbarkeit der Leistungsabrechnung – insbesondere dann, wenn mehrere Aufmaßwerte für eine Position dokumentiert oder geprüft werden müssen.

Über die Funktion **Aufmaße der markierten Rechnung** können auch rechnungsbezogene Rechenansätze positionsübergreifend angezeigt oder bearbeitet werden.

Dies gilt ebenso für rechnungsbegleitende Dateien, etwa bei importierten Rechenansätze aus X31-, DA11- oder DA12-Dateien. Weiterführende Informationen zum **Import rechnungsbezogener Mengen** finden Sie wieder im ORCA Helpdesk.

### Ausgabe der Aufmaßdaten



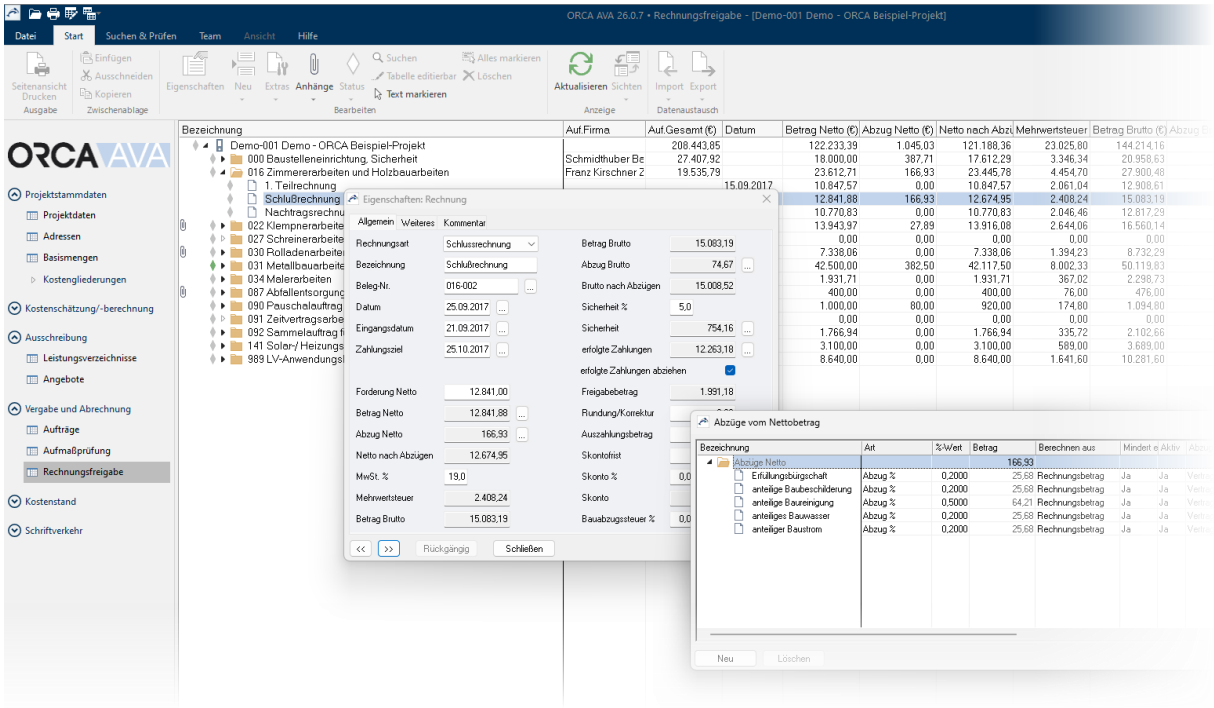

Die erfassten Aufmaße können bei Bedarf als PDF-Dokument ausgegeben oder direkt gedruckt werden. Öffnen Sie hierzu in der Tabelle **Aufmaßprüfung** das Dialogfenster **Seitenansicht Drucken**.

In der Seitenansicht stehen Ihnen passende Layouts zur Verfügung, z. B. zur tabellarischen Darstellung einzelner Rechnungsaufmaße. Diese Ausgabe kann projektintern dokumentiert oder zur Weitergabe an Projektbeteiligte verwendet werden.

## 6.5 Rechnungsfreigabe

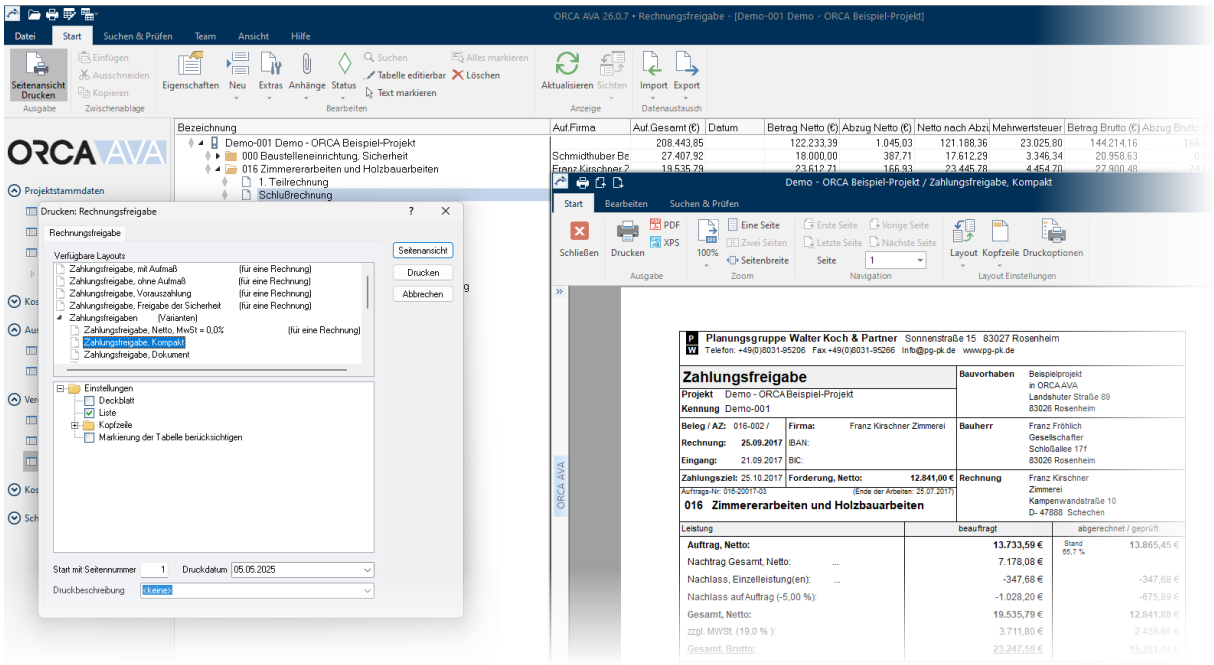
Nach dem Erfassen der Aufmaße erfolgt die weitere Bearbeitung in der Projekttabelle **Rechnungsfreigabe**. Hier werden angelegte Rechnungen detailliert bearbeitet und mit den für die Auszahlung relevanten Daten ergänzt.

## Eigenschaften: Rechnung / Allgemein




Über das **Eigenschaftenfenster** der jeweiligen Rechnung erfassen Sie alle relevanten Angaben zur Rechnungsfreigabe. Dazu gehören unter anderem das **Rechnungsdatum**, die **Beleg-Nr.**, sowie der **Forderung Netto** und der **Betrag Netto**, der entweder manuell eingegeben oder aus der **Aufmaßprüfung** übernommen werden kann. Zusätzlich lassen sich hier **Abzug Netto**, **Abzug Brutto** und eine **Sicherheit** festlegen. Optional können weitere Angaben ergänzt werden, wie etwa eine **Rundung/Korrektur**, der daraus resultierende **Auszahlungsbetrag**, eine **Skontofrist** sowie ein möglicher **Skonto** oder die **Bauabzugssteuer**.

In Rechnungs-Sequenzen, etwa bei **Teil- oder Schlussrechnungen**, ist stets nur die **letzte Rechnung vollständig bearbeitbar**. Frühere Rechnungen lassen sich nur insoweit ändern, wie es den **Betrag Brutto** rechnerisch nicht beeinflusst.



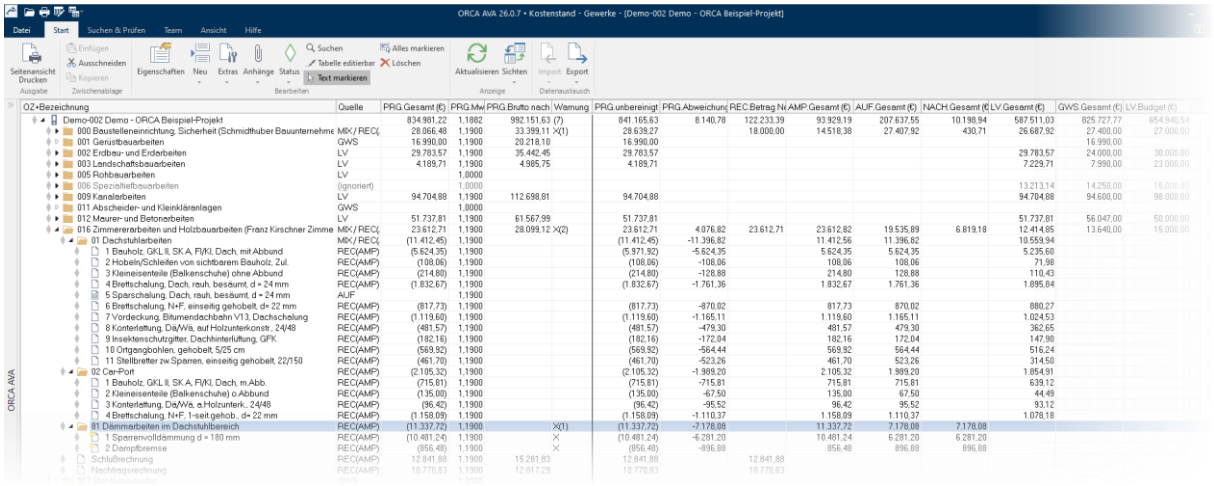

Für die **Ausgabe der Rechnungsfreigabe** steht Ihnen, wie in anderen Projekttabellen von ORCA AVA auch, erneut die Funktion **Seitenansicht Drucken** zur Verfügung. Darüber können Sie z. B. eine **Zahlungsfreigabe** als PDF erzeugen oder direkt drucken. Wählen Sie dafür ein entsprechendes Layout aus der Rubrik **Rechnungsfreigabe**.

# 7 Kostenstand

## 7.1 Kosten auswerten nach Gewerken und DIN 276

Zur schnellen Übersicht über den aktuellen Kostenstand eines Projekts stellt ORCA AVA verschiedene Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung.

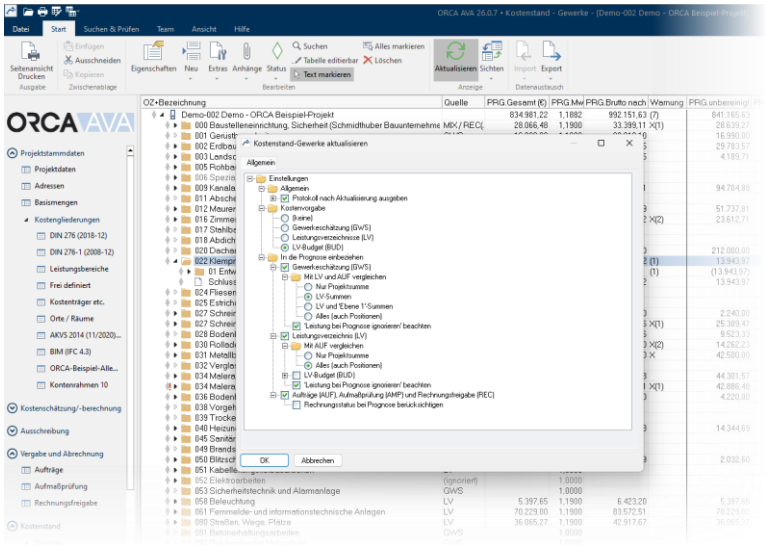
### Kostenstand – Gewerke




Die Tabelle **Kostenstand | Gewerke** ermöglicht eine gewerkeorientierte Kostenkontrolle **ohne Verwendung von Kostengliederungen.** Die Auswertung erfolgt auf Basis der **Ordnungszahlen (OZ)** der Leistungsverzeichnisse. Voraussetzung für eine konsistente und aussagekräftige Darstellung ist, dass dieselben Ordnungszahlen **durchgängig in allen relevanten Projekttabellen** (z. B. Gewerkeschätzung, Leistungsverzeichnisse, Aufträge) verwendet werden.

In der Übersicht werden zentrale Kosteninformationen je OZ nebeneinandergestellt, von der **Gewerkeschätzung** über **Ausschreibung, Aufträge, Nachträge, Aufmaßprüfung** bis hin zur **Rechnungsfreigabe.** Zusätzlich berechnet ORCA AVA automatisch eine **Prognose** der zu erwartenden Gesamtkosten pro OZ. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der höchsten zu erwartenden Werte in den einzelnen Projektphasen.

## Aktualisierung und Datenkonsistenz



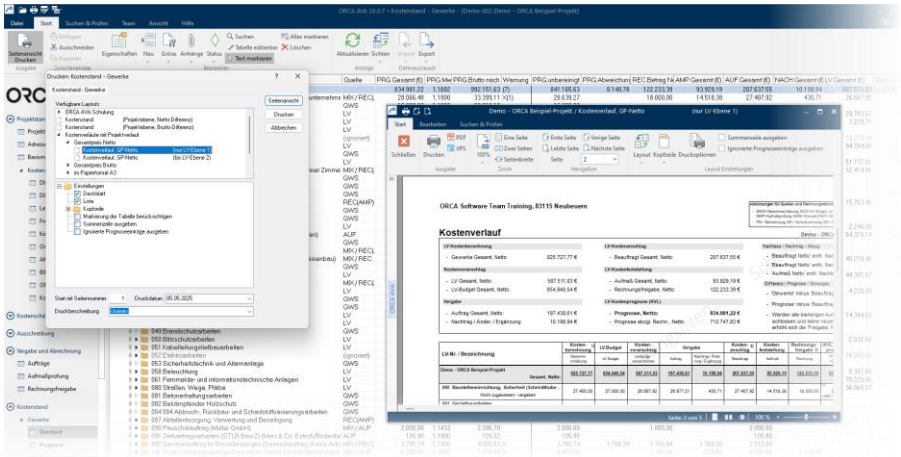
**Wichtig:** Die Tabelle **Kostenstand | Gewerke** wird **nicht automatisch** aktualisiert. Um aktuelle Werte zu übernehmen, klicken Sie im **Start-Ribbon** auf **Aktualisieren.** Dabei öffnet sich ein Dialog, in dem Sie gezielt festlegen, welche Tabellen in die Auswertung einbezogen werden sollen.

Konsistente Werte entstehen dann, wenn z. B. **Aufträge aus Angeboten** übernommen wurden. Bei manueller Nummernvergabe ist auf die durchgehende Verwendung identischer OZs je Gewerk zu achten.

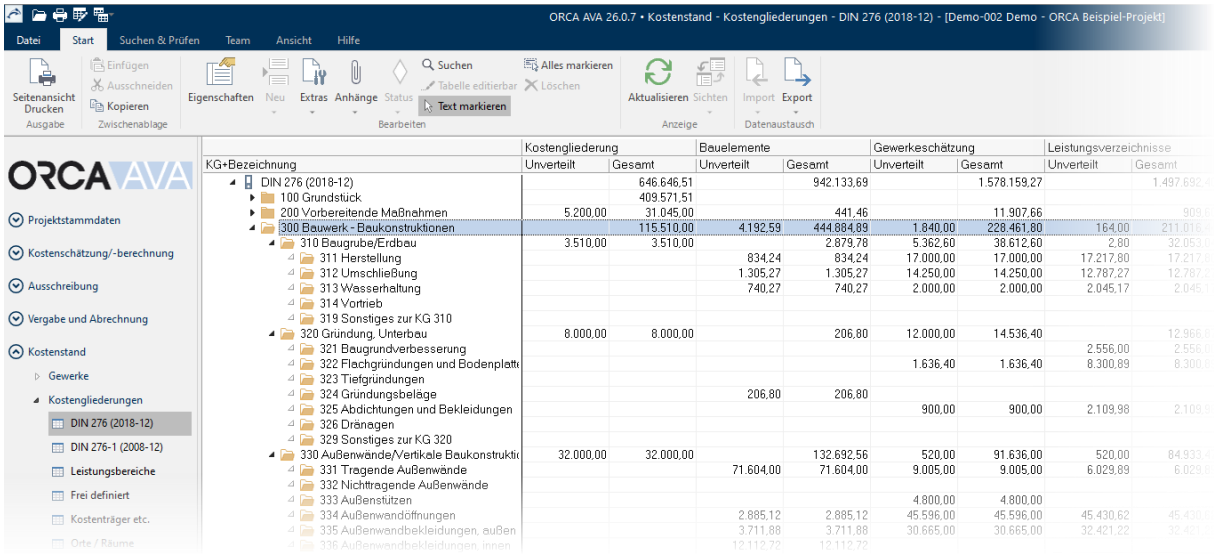
Für eigene Strukturanpassungen bietet ORCA AVA die Möglichkeit, sogenannte **Summenzeilen** anzulegen. Diese können zur Bildung eigener Gruppierungen von OZs verwendet werden, z. B. nach internen Budgetbereichen. Die Einträge können per **Drag-and-drop** einer Summenzeile zugeordnet werden.

## Ausgabe der Kostenübersicht

Die Ergebnisse vom **Kostenstand | Gewerke** können wieder über die Funktion **Seitenansicht Drucken** ausgegeben werden.



# 7.2 Kostenstand – Kostengliederung (DIN 276)




Die Projekttabelle **Kostenstand | Kostengliederung** bietet eine strukturierte Übersicht der Projektkosten auf Basis der **Kostengruppen nach DIN 276** oder anderen frei definierten Gliederungen. Für jede im Projekt aktivierte Kostengliederung steht eine eigene Ansicht zur Verfügung.

Im **Strukturbereich** der Tabelle werden die Kostengruppen der gewählten Gliederung dargestellt. Im **Datenbereich** werden die zugehörigen Werte der verschiedenen Projektphasen, **Kostenschätzung/-berechnung, Bauelemente, Gewerkeschätzung, Leistungsverzeichnisse, Aufträge und Aufmaßprüfung,** gegenübergestellt. Dies ermöglicht einen direkten Vergleich der Kostenentwicklung von der Planung bis zur Abrechnung.

Die Werte werden **automatisch aktualisiert,** sobald die Tabelle geöffnet wird. Falls zwischenzeitlich neue Daten eingegeben wurden, kann über das **Start-Ribbon | Aktualisieren** manuell eine Aktualisierung angestoßen werden.

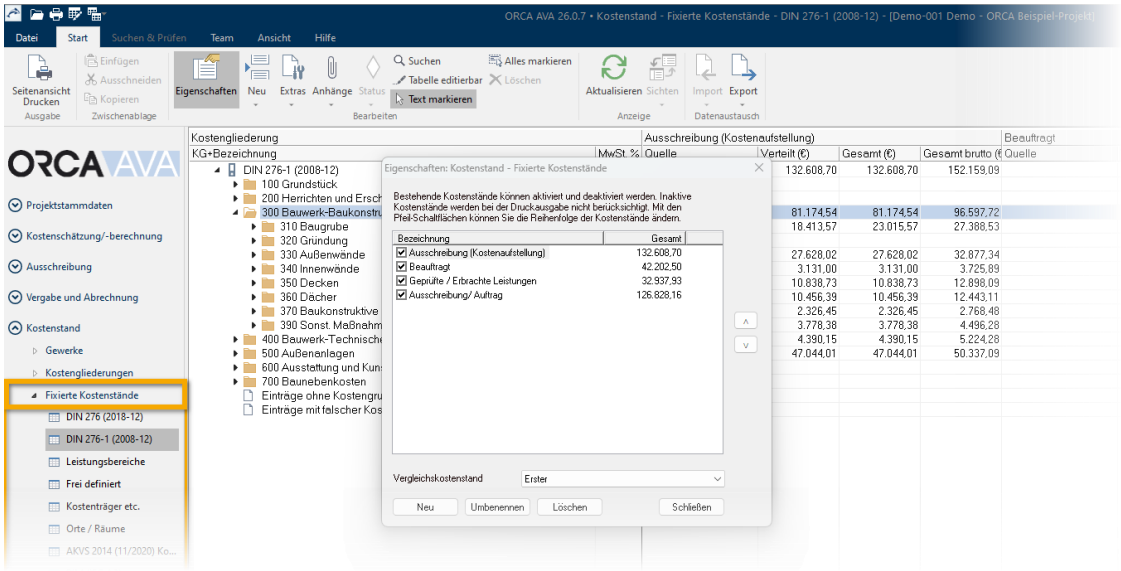
## Prognose und KG-Zuordnung

In der Spalte **Prognose** werden die erwarteten Gesamtkosten auf Basis der vorhandenen Projektwerte angezeigt. Nicht berücksichtigt werden dabei Angebotswerte oder Rechnungsfreigaben, da diese nicht eindeutig Kostengruppen zugeordnet sind.

Die Zuordnung von Leistungen zu Kostengruppen erfolgt direkt in den Leistungsverzeichnissen, z. B. über **Eigenschaften: Position / Weiteres**, oder per Spalteneingabe bei aktivierter Tabellenbearbeitung. Auch ein Mengensplitting auf mehrere Kostengruppen ist möglich, etwa zur differenzierten Auswertung gemischter Bauleistungen.

**Hinweis:** Fehlende oder fehlerhafte **Zuordnungen zu Kostengruppen** werden direkt in der Tabelle unter **Einträge ohne Kostengruppe** bzw. mit **falscher Kostengruppe** gesondert angezeigt. Diese können auch über den Dialog **Eigenschaften: Kostenstand- Kostengliederungen** korrigiert werden

# 7.3 Ausblick: Fixierte Kostenstände




**Fixierte Kostenstände** ermöglichen es, den Kostenstand eines Projekts zu einem bestimmten Zeitpunkt festzuhalten und später nachvollziehbar zu vergleichen. Diese Funktion ist insbesondere für Projekte mit mehreren Planungsphasen oder Budgetabstimmungen hilfreich.

Ein neuer **Kostenstand** kann auf Basis vorhandener Tabellen wie der **Gewerkeschätzung** oder dem **Leistungsverzeichnis** erstellt werden. Alternativ lässt sich ein bestehender Stand fortschreiben, um fehlende Werte automatisch zu ergänzen. Die erfassten Stände werden als separate Spalten in der Tabelle angezeigt und lassen sich manuell bearbeiten, z. B. für externe Kosten oder Grundstückswerte.

Zur Auswertung kann ein Kostenstand als Vergleichsbasis definiert werden. Die Ausgabe erfolgt über die Seitenansicht Drucken mit passenden Layouts. Für eine korrekte Darstellung ist eine vollständige Zuordnung zu Kostengruppen Voraussetzung.

# 8 Datensicherung anlegen

Um Projektdaten zuverlässig zu schützen, bietet ORCA AVA die Möglichkeit, Sicherungen zu erstellen. Dies ist besonders sinnvoll vor größeren Änderungen oder vor dem Import externer Daten. Eine Sicherung kann entweder direkt im ORCA Manager oder innerhalb einer geöffneten AVA-Datei angelegt werden.

Wird eine Sicherung gestartet, muss die Datei von allen Anwendern geschlossen sein. Bei Einzelplatzinstallationen kann ORCA die Datei automatisch schließen. Im Netzwerkbetrieb wird angezeigt, wer die Datei aktuell geöffnet hat.

Alle Sicherungen, die im gleichen Ordner wie die Originaldatei gespeichert und mit dem gleichen Dateinamen beginnen, werden übersichtlich unterhalb der Originaldatei im ORCA Manager angezeigt.

**Hinweis:**

Weitere Informationen zur **Datensicherung** finden Sie im ORCA Helpdesk.