

## Version 24 – Die wichtigsten Neuheiten auf einen Blick



Dietrich's gestaltet Prozesse und liefert Softwarelösungen für den Holzbau entlang der gesamten Wertschöpfungskette für Handwerk, Bauwirtschaft und global agierende Industrieunternehmen - stets bedarfsgerecht, ergonomisch, individualisierbar und zukunftssicher.

Die **neue Dietrich's TeamSuite** ist zum Beispiel das ideale digitale Werkzeug für die Zusammenarbeit eines Projekt-Teams. Ob Planer oder Arbeitsvorbereiter: beliebig viele Teammitglieder können gleichzeitig auf das Zentralprojekt zugreifen. Arbeiten sie gleichzeitig an einem Bauwerk, so wird das über die Zentralposition realisiert. So können Sie Projekte beispielsweise nach verschiedenen Planungsphasen: (Eingabeplanung, Werkplanung, Konstruktion, ...) oder nach Konstruktionsschwerpunkten: (Wände, Decken, Dächer, ...) aufteilen und im Team gleichzeitig bearbeiten.

Ein wichtiger Teil der Benutzerfreundlichkeit ist aber auch die Leistung des Programms, also die Geschwindigkeit, mit der es reagiert. Wenn das Programm verzögert, verursacht es nicht nur Zeitverlust, sondern ermüdet auch den Benutzer. **Wir haben in der aktuellen Version 24 besonderes Augenmerk auf die Leistungsfähigkeit gelegt und die Geschwindigkeit vieler Aktionen optimiert.** Dies bezieht sich sowohl auf grundlegende Aktionen wie das Wechseln des Modellbereichs oder die Aufrufe von Funktionen, bei denen jede Sekunde zählt, als auch auf umfangreichere Berechnungen, bei denen jeder Optimierungsschritt große Bedeutung hat.

# Zentralprojekt und Zentralposition

NEU!  
V24

Nun verfügbar und bereits im  
ersten Praxis-Einsatz bewährt!



## Zentralprojekt, Zentralposition

Viele Projekte werden von einem Team bearbeitet. Die Rollen und Aufteilungen ergeben sich typischerweise:

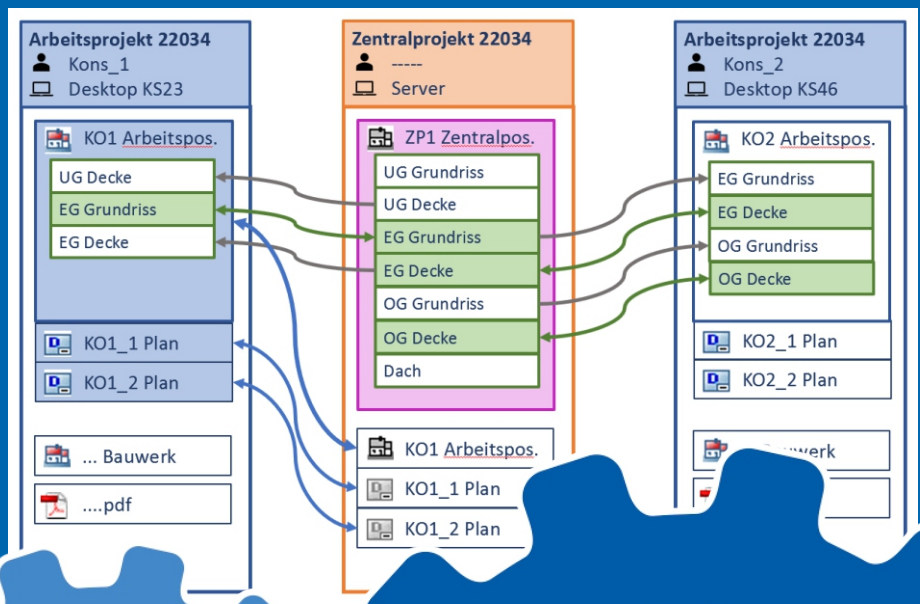
- aus verschiedenen Planungsphasen: Eingabeplanung, Werkplanung, Konstruktion, ...
- Konstruktionsschwerpunkten: Wände, Decken, Dächer
- so großen Projekten, dass jeder Bereich von mehreren Teammitgliedern bearbeitet werden muss

Für die reibungslose Projektbearbeitung benötigt das Team

- die Möglichkeit der gleichzeitigen Bearbeitung von Projekt oder auch Bauwerk
- Organisation der Zuordnung zu den Teammitgliedern und des Zugriffs auf die Projektbereiche
- Übersicht über Aktualität der verwendeten Daten und komfortablen Datenabgleich

Die neuen optionalen Module Zentralprojekt und Zentralpositionen stellen die Infrastruktur für die Teamarbeit entsprechend dieser Anforderungen.

- Beliebig viele Teammitglieder können gleichzeitig auf das Zentralprojekt zugreifen. Arbeiten sie gleichzeitig an einem Bauwerk, so wird das über die Zentralposition realisiert.
- Über den Halter-Status wird der Zugriff auf die Positionen, Dateien oder Teile des Bauwerkes gesichert. Die Berechtigung ist für jeden Beteiligten transparent erkennbar.
- In den Arbeitsprojekten ist ungestörtes Arbeiten möglich, egal wie viele andere Teammitglieder gerade aktiv sind. Und der Offline-Modus erlaubt das Weiterarbeiten, auch wenn kein Netz verfügbar ist.
- Augenscheinliche Symbole und detaillierte Informationen vermitteln stets die Aktualität der Daten.
- Ausgefeilte Abgleichfunktionen erlauben komfortables Arbeiten auch in umfangreichen Projekten.



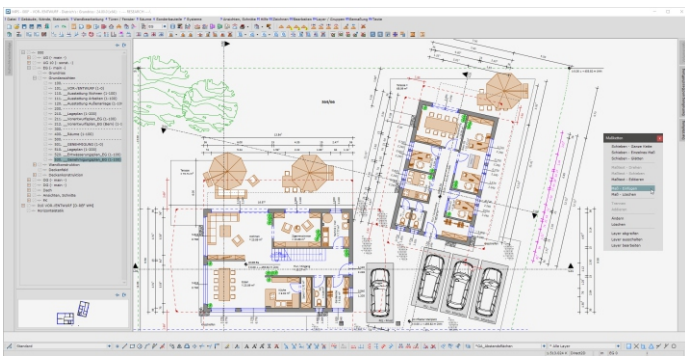
**Zentralprojekt und Zentralposition unterstützen das Team als optimale Infrastruktur für Arbeitsteilung und zur Bewältigung großer Projekte.**



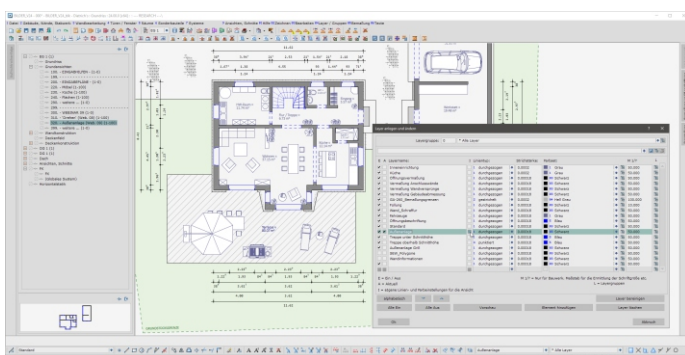
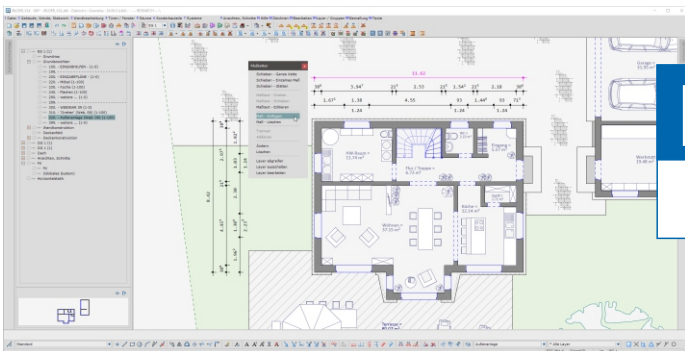
# Planung

## Pläne, dynamische Pläne

Die automatisch erzeugten Maßketten liefern viele Maße auf Knopfdruck und ersparen die manuelle Eingabe. Diese Automatismen werden ständig verbessert, decken jedoch nicht immer alle Fälle optimal ab.



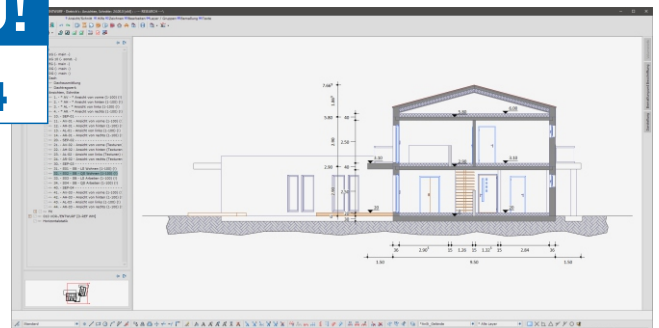
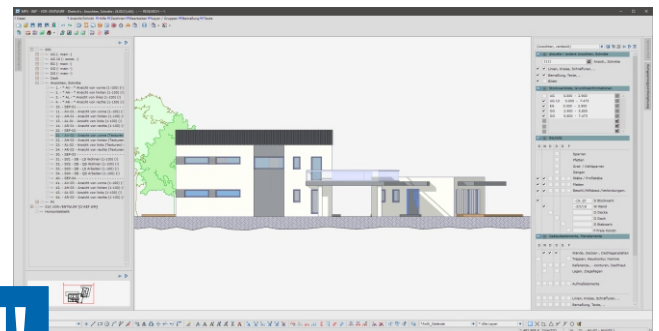
Mit der Version 24 wurden die Funktionen zur Anpassung von automatisch erstellten Maßketten stark erweitert. Es ist jetzt möglich, nicht nur einzelne Maße zu löschen, sondern auch Maße hinzuzufügen, Maßtexte zu bearbeiten und gesamte Maßketten zu ändern. Alle Änderungen bleiben auch nach einer Neuberechnung der Bemaßung erhalten. So können nun auch die letzten Prozent in komplexen Situationen bequem, schnell und dauerhaft abgedeckt werden, wenn das automatische Ergebnis nur zu 95% passt. Egal, ob im Bauwerk, dem Profil oder im Plan, die Eingriffsmöglichkeiten stehen nun in allen Programmen und für automatische Bemaßungen zur Verfügung.



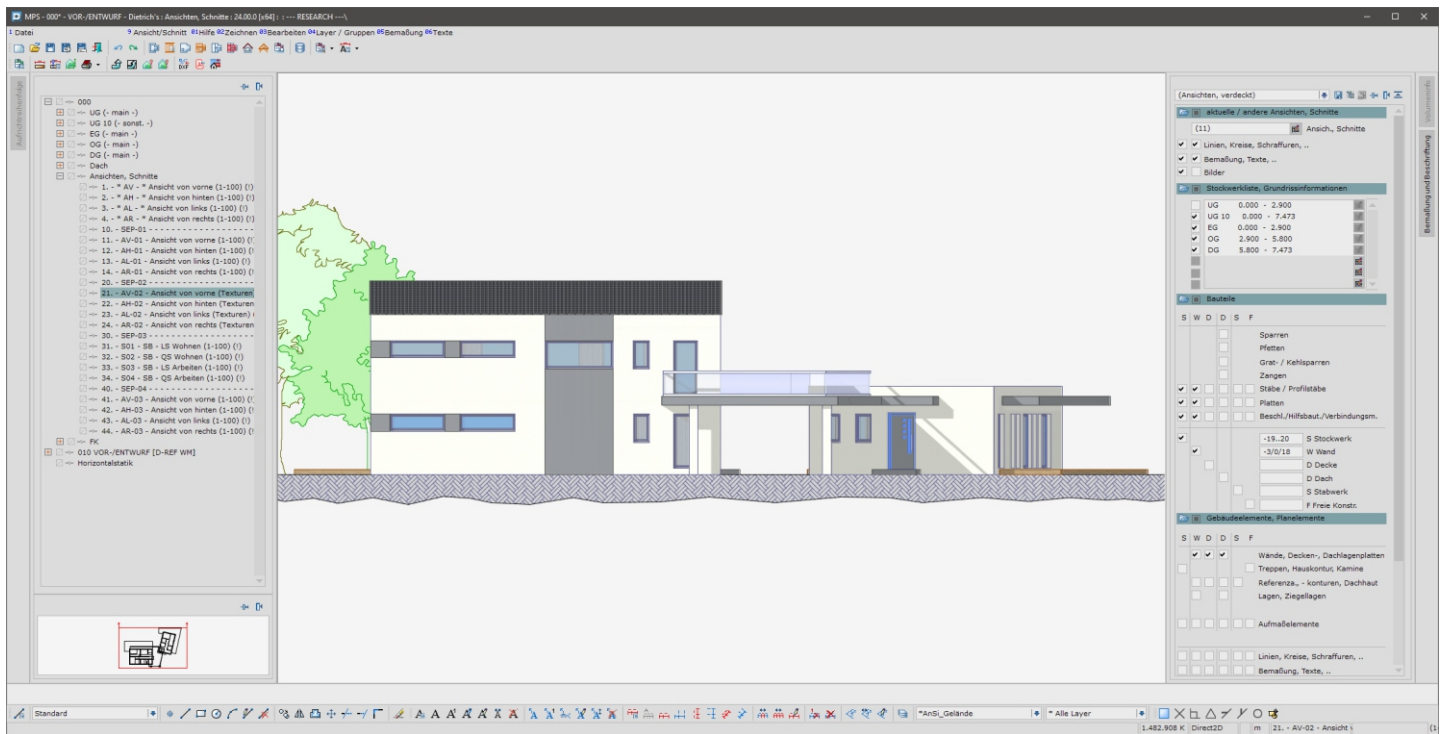
## Planung, Grundansichten, Ansichten, Schnitte

Die Grundansichten, Ansichten und Schnitte haben die Aufbereitung der Pläne stark ins Bauwerk verschoben. Diese Arbeitsweise ist sehr dynamisch und übersichtlich. Die Erweiterungen der V24 machen diese Methode noch leistungsfähiger:

- In den Stockwerken gehören Planelemente wie Linien, Kreise, Texte, Bemaßungen usw. zum "Grundriss" oder zu einer der Grundansichten. Über diese Zugehörigkeit lassen sich Planelemente gezielt ein- ausschalten. Alle Planelemente eines Stockwerkes können nun beliebig im "Grundriss" und jeder Grundansicht dieses Stockwerkes bearbeitet werden. Die Anpassung ist noch schneller und komfortabler.
- Eigene, individuelle Layereinstellungen für Grundansichten, Ansichten und Schnitte: In einem Bauwerk sollen z.B. Linien für Wasserleitungen generell grau dargestellt werden. In bestimmten Grundansichten sind sie aber von besonderer Bedeutung und sollen blau sein. Die Linien für die Leitungsführung sollten aber nicht zweimal eingegeben werden. Um das zu ermö-



glichen, wurden für Grundansichten, Ansichten und Schnitte die "eigenen, individuellen Layereinstellungen" eingeführt. Dieselbe Linie kann also in jeder Grundansicht entsprechend anders dargestellt werden. Dass diese Linie dann nur einmal vorhanden ist spart nicht nur Arbeit in der Eingabe, es vermeidet auch Fehler bei späteren Anpassungen.



### Ansichten, Schnitte aus Dach und DICAM

Der neue Modellbereich "Ansichten, Schnitte", der mit Version 23 eingeführt wurde, ist sehr beliebt. Er beinhaltet Funktionen zur Erstellung von Schnitten, Schnittbereichen, Schnittverläufen und Ansichten. Einmal eingerichtet, können aussagekräftige Ansichten und Schnitte ohne große Nacharbeit erstellt werden. Mit der Version 24 wird das Erstellen von Ansichten und Schnitten nun noch einfacher und benutzerfreundlicher. Schnitte und Ansichten können nun direkt aus den Modellbereichen DICAM, Dachausmittlung und Dachtragwerk erstellt werden. Die aktuelle Darstellung wird automatisch für den neuen Schnitt bzw. die neue Ansicht übernommen.

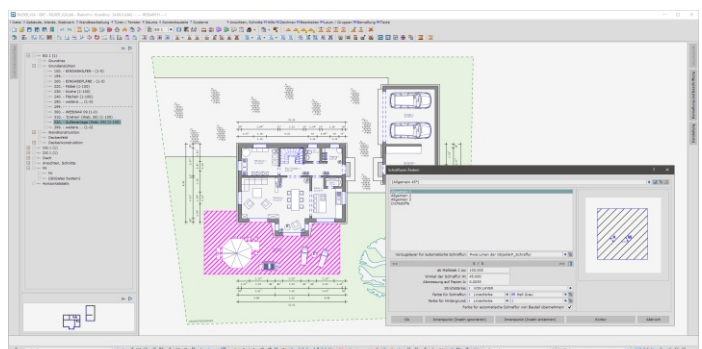
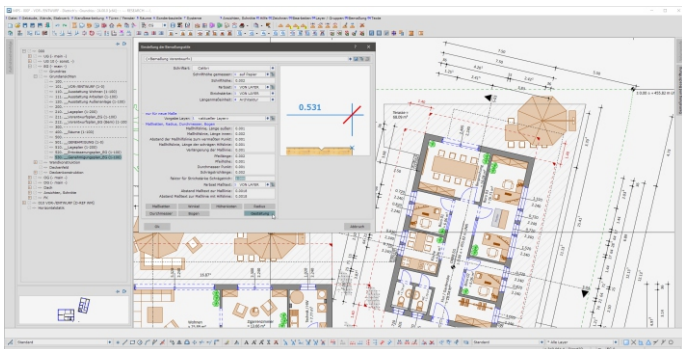
### Planelemente allgemein

Deutschland, Österreich und die Schweiz haben unterschiedliche Regeln für die Linienstärken in Bemaßungen im Bauwesen. Um diesen Regeln gerecht zu werden, wurden die Einstellungen für Bemaßungsstile in der Version 24 stark erweitert. Neben der Länge der Maß-

hilfslinien und der Strichstärke für Schrägstriche können nun auch die Höhe der Dreiecke für Höhenkoten direkt an den Bemaßungsstil angepasst werden. Die Maße können nun jederzeit und einfach in einem länderspezifischen und normgerechten Format dargestellt werden.

### Nachbearbeitung Schraffuren

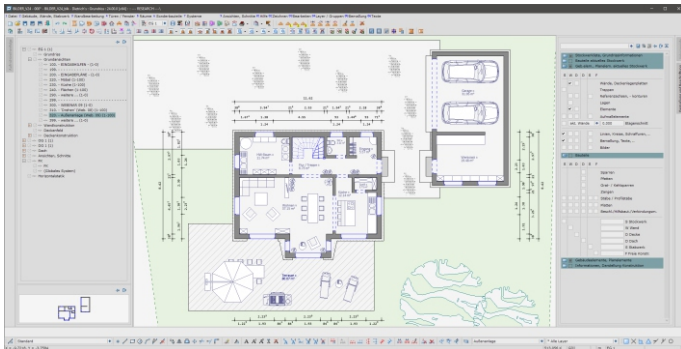
Während der Planung und Realisierung eines Bauprojekts müssen ständig Anpassungen und Änderungen vorgenommen werden. Um dies auch im Bereich der Schraffuren flexibel und schnell tun zu können, wurde die Funktion 'Ändern' überarbeitet. Ab Version 24 können bestehende Schraffuren einfach neu berechnet werden. Diese intuitive und nutzerfreundliche Funktion vermeidet aufwendige Neueingaben. Mit nur wenigen Klicks kann eine Schraffur bequem an neue Situationen im Bauvorhaben angepasst werden. Wenn eine Neuberechnung nicht ausreicht, ist das auch kein Problem mehr. Mit den neuen Funktionen 'Ändern - Kontur' können die Schraffur-Polygone präzise und schnell angepasst werden.



# Konstruktion

## Wand, Decke, Türen, Fenster, Nischen: übernehmen

Während des Projektablaufs und der Eingabe des Gebäudes werden die Decken, Wände, Türen und Fenster entworfen. Hierbei werden Ausführungen angepasst, Höhen festgelegt und zusätzliche Attribute hinzugefügt. Wenn weitere Gebäudelemente hinzugefügt werden, kann man diese einfach als Vorlage übernehmen. Eine neue Wand wird somit erstellt, indem Ausführung, Höhen und Attribute von einer bestehenden Wand mit einem Mausklick übernommen werden. Das ist einfacher, weil man diese Eigenschaften nicht erneut eingeben oder ermitteln muss. Diese können auch für neue Elemente in einem anderen Stockwerk oder Bauwerk wiederverwendet werden. Somit kann die Wand, die sich in einem früheren Projekt bewährt hat, sofort im aktuellen Projekt eingesetzt werden.



## Wand schieben, drehen

Spätere Änderungen und Anpassungen machen einen großen Teil der täglichen Arbeit aus. Bei Wänden bedeutet das oft, dass diese bewegt oder gedreht werden müssen. Die Gründe dafür können neue Entscheidungen seitens der Auftraggeber oder ungenaue Ausgangspläne oder Messungen sein. Die überarbeiteten Schiebe- und Drehfunktionen für Wände sind intuitiv und effizient, wodurch die Arbeit erheblich erleichtert wird.

## Teilzeichnungsbibliotheken

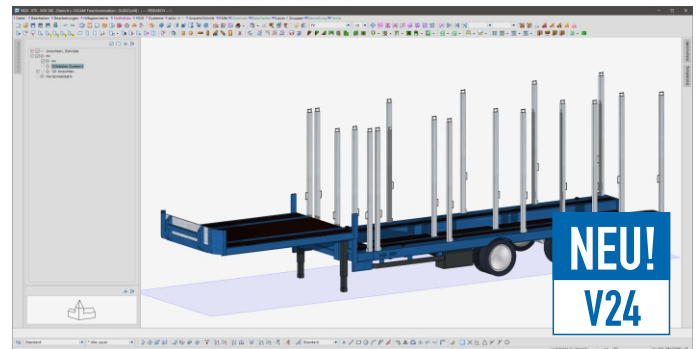
Ein gut gestalteter Plan ist die beste Referenz eines Bauzeichners oder Zimmerers. In allen Leistungsphasen müssen Ideen, Lösungen und Informationen verständlich und übersichtlich dargestellt werden. Die Teilzeichnungsbibliotheken sind ein wichtiges Werkzeug, welche zusätzlich



erweitert wurden. Neben gestalterischen Elementen für Außenanlagen und den Bereich Fitness und Freizeit wurden für die Konstruktion u.a. Bolzen- und Schraubanker sowie Dichtschrauben ergänzt.

## Ladehilfsmittel

Ob beim Bau von Einfamilienhäusern mit langen Anfahrten, der Aufstockung von Gebäuden im innerstädtischen Bereich oder der Umsetzung von Großprojekten im mehrgeschossigen Holzbau - Transport und Logistik gewinnt in der Baubranche immer mehr an Bedeutung. Daher wurde mit der Version 21 die Dietrich's Verladeplanung eingeführt, um diesem wichtigen Bereich gerecht zu werden. In Kooperation mit der Firma Auwärter werden ab sofort ausgewählte Ladehilfsmittel wie



Wechselpritschen, Anhänger und Sattelzüge in unseren Bibliotheken bereitgestellt. Die realistischen Ladekapazitäten und die klare Kennzeichnung der Ladehilfsmittel gewährleisten eine reibungslose Verladung.

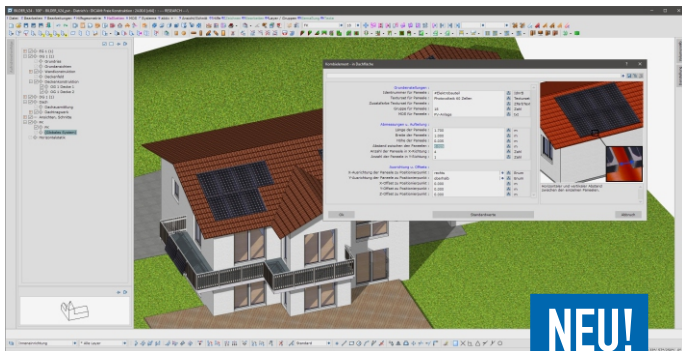
## Balkongeländer

Eine ansprechende Visualisierung des Bauvorhabens ist in der Entwurfsphase von großer Bedeutung. Dabei spielen die Balkone und ihre Geländer eine markante Rolle für das äußere Erscheinungsbild des Gebäudes. Mit dem neuen Kombielement für Balkongeländer können moderne und ansprechende Geländer einfach und schnell erstellt werden. Zwei Ausführungsvarianten (vor- oder aufgesetzt) können mit verschiedenen Optionen zur Feldgestaltung kombiniert werden. Balkonkraftwerke können ebenfalls dargestellt werden.

# Konstruktion

## Kombielement Elektroinstallationen

Eine umfassende Planung im Holzbau beinhaltet auch die Einbeziehung der Elektroinstallationen. In enger Zusammenarbeit mit dem Bauherrn wird bei der Planung die Verteilung und Art der Steckdosen und Schalter festgelegt. Außerdem erfolgen Dosenbohrungen gemäß den Absprachen. Kabeldurchführungen müssen erstellt werden, während Leerdosen und Schalter bestellt werden müssen. Das neue Kombielement zur Elektroinstallation bietet hier eine leistungsstarke und dennoch benutzerfreundliche Eingabeoption. In einem Schritt können bis zu 4 übereinanderliegende Schaltergruppen mit je bis zu 5 Elementen je Gruppe, dabei auch horizontale und vertikale Ausrichtung gemischt usw. erstellt werden. Wie bei allen Kombielementen üblich, ist eine jederzeitige Änderung ohne erneute Eingabe möglich.



## Kombielement Photovoltaik

Bei Neubauten ist eine Photovoltaikanlage nahezu unverzichtbar und beeinflusst auch das Erscheinungsbild des Gebäudes. Um einen realistischen Eindruck zu vermitteln, sollte diese mit dargestellt werden. Das neue Kombielement "Photovoltaik" bietet dafür eine schnelle und komfortable Lösung.

## Visualisierung der Bohrungen: unverschnittene Bohrvolumen

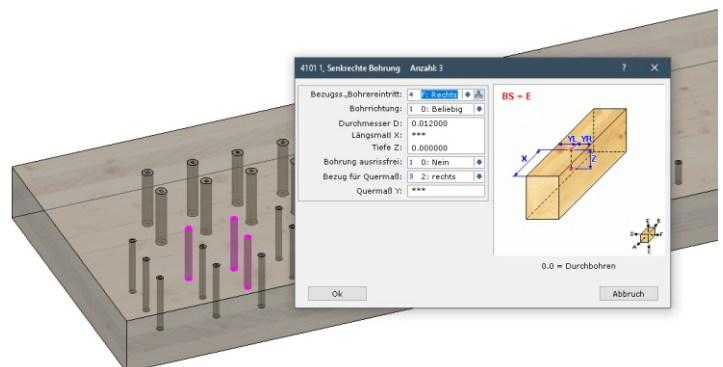
Bohrungen werden in vielen Details verwendet und sind für die Konstruktion sehr wichtig. Die Erzeugung von Bohrlöchern ist dabei die realistischste Darstellung, belastet aber das System sehr stark und nur die Bohrachsen anzuzeigen, vermittelt einen unzureichenden Eindruck. Die neue Darstellung des unverschnittenen Bohrvolumens zeigt ein komplettes Bild der Konstruktion. Diese Darstellung ist sowohl im Drahtmodell als auch in einer transparenten texturierten Version in OpenGL

verfügbar. Gleichzeitig bleibt die Leistung des Systems erhalten, da die Berechnungen schneller als bei Bohrlöchern durchgeführt werden. Das erlaubt ein intuitives und ergonomisches Arbeiten mit Bohrungen.

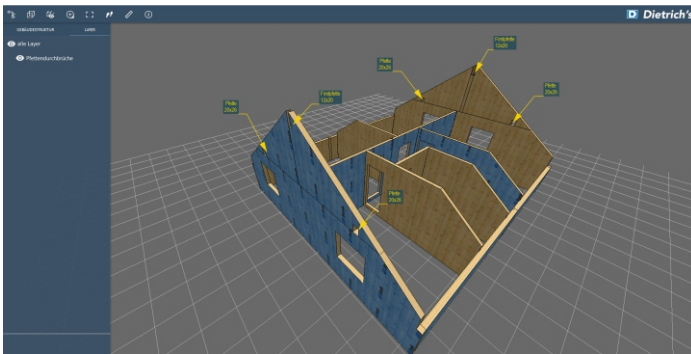
## Nachbearbeitung mehrerer Bohrungen

Die Überarbeitung der Bohrungen ist nun viel einfacher. Hunderte von Bohrungen aufgrund eines falschen Durchmessers zu ändern, bedeutet nicht mehr Stunden der Nacharbeit, sondern kann nun in wenigen Minuten sicher und bequem erledigt werden.

- Dabei können die Bohrungen unterschiedliche Parameter haben und auch zu unterschiedlichen Bauteilen gehören.
- Die Auswahl erfolgt über einzelnes Anwählen, Anwählen mit einem Fenster oder einem Polygon.
- Besondere Möglichkeiten bietet die Auswahl über "Ähnliche": Es werden alle Bohrungen gefunden, die ähnlich der zuerst gewählten Bohrung sind. Was ähnlich bedeutet, kann dabei dynamisch eingestellt werden: Zunächst waren nur gleiche Durchmesser gewünscht, aber man sieht an den angebotenen Bohrungen, dass dies weiter eingeschränkt werden muss. Im Filter für "Ähnliche" ergänzt man nun, dass auch die Bezugsseite übereinstimmen muss und es werden nur noch Bohrungen angeboten, die in Durchmesser und Bezugsseite übereinstimmen.
- Unterschiedliche Parameter können beibehalten (typisch z.B. Quermaß) oder mit einem Wert überschrieben werden (typisch z.B. Durchmesser)
- Längs- und Quermaß können auch mit einem relativen Wert gleichmäßig verändert und damit das Bohrbild verschoben werden.



# Kommunikation



## Übergabe 3D Beschriftungen an 3D Web-Viewer

Der 3D Web-Viewer etabliert sich immer mehr in der Kommunikation im Team und auch mit anderen Projektbeteiligten oder dem Bauherrn. Eine schlüssige Ergänzung ist nun die Übertragung von 3D Beschriftungen an den 3D Web-Viewer. Somit ist die wichtige Information direkt an der betroffenen Stelle sichtbar. Der Hinweis wird nicht übersehen und es ist klar, worauf er sich bezieht.

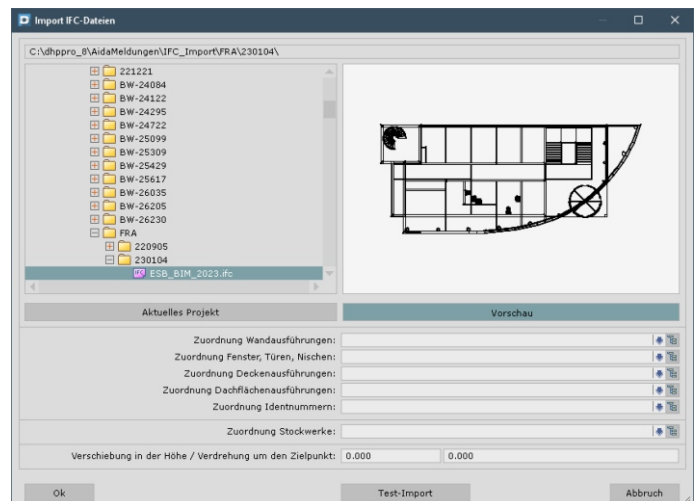
**NEU!**  
**V24**

## Geschwindigkeit erstes Einlesen, Import

Die Zusammenarbeit im Sinne des BIM nimmt immer mehr an Fahrt auf, der Austausch von IFC-Dateien ist mittlerweile Alltag. IFC-Dateien sind oftmals sehr groß und teilweise mit "Dekorationen" überladen, die keine Bedeutung für die Konstruktion oder den BIM-Prozess haben. Um in der Arbeit nicht ausgebremst zu werden, ist ein schnelles Filtern wichtig.

Dazu konnte die Zeit für das erste Öffnen der IFC-Datei um bis zu 90% reduziert werden. Der eigentliche Import kann dann über die Einstellungen umfangreich optimiert werden, insbesondere durch Ausschluss von Komponenten (Material, Typen wie Möbel, ..) oder Gebäudestrukturen (Stockwerke).

Beim IFC - Import selbst konnten verschiedene Optimierungen erreicht werden. Unter anderem wurden weitere Prozesse so umgestaltet, dass sie parallel auf mehreren Rechnerkernen (Multithreading) berechnet werden können. Je nach Inhalt der IFC Datei konnten wir hier die benötigte Zeit um bis zu 70% reduzieren.



## Darf es noch ein bisschen mehr sein?

Diese Übersicht präsentiert ausgewählte Highlights und doch gibt es noch mehr zu berichten. Alle Erweiterungen haben wir in der Liste der Leistungsmerkmale beschrieben, die zu jedem Release mitgeliefert wird.

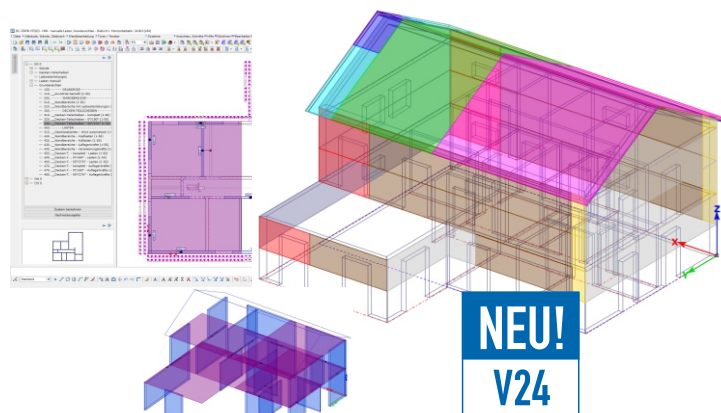
Was für Sie wichtig und wertvoll ist, können aber nur Sie beurteilen. **Nehmen Sie sich Zeit auch diese Liste zu lesen.** Neben zahlreichen Hinweisen für die Anwendung, finden Sie bestimmt auch genau die Erweiterung, die in Ihrem Arbeitsalltag eine große und für Sie die genau richtige Erleichterung bringt.

# DC-Statik

**BIM**  
EXPERTS

## Gebäudeaussteifung wird zur Horizontalstatik

Mit unserer Gebäudeaussteifung weisen Sie die Standfestigkeit von Gebäuden direkt in einem integrierten 3D-Modell nach. Nach umfangreichen Kundenfeedback haben wir die bisherigen Eingaben und Berechnungen in der Version 24 vollständig überarbeitet. Dieses neue Konzept trägt nun den Namen „Horizontalstatik“. Neben den Nachweisen für Holzrahmenbauwände und Balkendecken, liegt ein weiterer Schwerpunkt auf der vollständigen Leitung der horizontalen Lasten durch das Gesamtgebäude. Wir haben rein statische Elemente, wie Wandbereiche und Deckenteilscheiben, eingeführt, die eine schnelle und unkomplizierte Definition der tragenden Bereiche ermöglichen. In den statischen Wandbereichen können pauschale Informationen zur Holzrahmenbaubelegung hinterlegt werden. Das vereinfacht die Eingaben, da keine Konstruktion der Wand erforderlich ist. Ergänzt haben wir auch die Bemessung von Decken-Teilscheiben. Durch die Auflagerung dieser Teilscheiben auf den darunter liegenden Wandbereichen erfolgt die Lasteinleitung in die Wände. Übereinanderliegende Wandbereiche werden durch Lastweiterleitungen miteinander gekoppelt. Durch diese Verknüpfungen entsteht der Lastfluss durch das gesamte Gebäude.



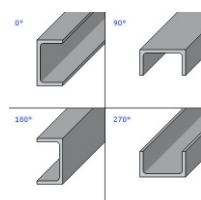
Alle Eingaben erfolgen im neuen Modellbereich Horizontalstatik. Mit Hilfe des Navigationsdialog verwalten Sie übersichtlich und bequem die neuen Elemente und den Verlauf der Lasten durch das Gebäude. Alle Ergebnisse stehen unmittelbar zur Verfügung, so dass Anpassungen und Optimierungen sofort ersichtlich sind.

## Stahlprofile

Stahlprofile helfen im Holzbau große Spannweiten mit schlanken Konstruktionen zu überbrücken und hohe Lasten abzutragen. Wir haben die Stahl-Nachweise in DC-Statik aktualisiert und rechnen nun vollständig nach Eurocode 3 (EN 1993-1-1).

Neben den bisher für die Bemessung verfügbaren Doppel-T-Profilen (HEA, HEB, IPE,...) und Hohlprofilen kommen jetzt auch einfachsymmetrische Profile zum Einsatz. Die Nachweise der Stahlprofile haben wir für diese Querschnitte ergänzt und in der Produktauswahl U- und UPE-Profilen für die Berechnung integriert.

Abhängig von der Belastungsrichtung der Profile kann es notwendig sein den Stahlquerschnitt zu drehen. In der Eingabe der Stahlprofile wurde der Kippwinkel ergänzt. So können die Profile individuell ausgerichtet werden.



## IFC-Export und 3D DXF-Export

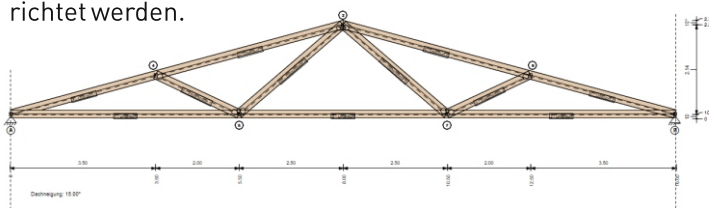
Sie erstellen Statiken und möchten die Ergebnisse nicht nur in Papierform an Ihre Projektpartner weitergeben? Das Konstruktionsmodell kann jetzt mit dem IFC-Export und dem 3D DXF-Export einfach exportiert werden. In den umfangreichen und flexiblen Exporteinstellungen lassen

sich die Dateien an die Anforderungen der Zielsoftware anpassen. Damit können Sie beispielsweise Dachkonstruktionen oder komplette Stabwerkskonstruktionen für die Weiterverarbeitung in andere CAD-Systemen übertragen.

## Parametrische Stabwerke für Fachwerkbinder

Fachwerkbinder gibt es in den unterschiedlichsten Ausführungen. Umso hilfreicher ist es, wenn man ein anpassbares System nutzt. Mit unseren parametrischen Bindern lassen sich Stabwerkskonstruktionen auf Knopfdruck erzeugen und nachweisen. Da die Konstruktionen parametrisch vorliegen, sind sie jederzeit mühelos anpassbar.

Mit dem diesjährigen Update erhalten Sie ein parametrisches Stabwerk für Parallel-, Pult- und Satteldachbinder. Die Parametrik erlaubt es, die Binder einfach an die nachzuweisende Situation anzupassen. So lassen sich beispielsweise Stabwerkskonstruktionen mit individuellen Feldlängen erzeugen. Auch einzelne Pfosten oder Streben können unabhängig voneinander geschaltet und ausgerichtet werden.



### Impressum:

Dietrich's Technology GmbH  
Hauptstraße 37 - D-85579 Neubiberg - kontakt@dietrichs.com

### Bildnachweis:

© Dietrich's Technology GmbH, HolzBauWerk Schwarzwald GmbH, stock.adobe.com: Andrey Popov