



Die Effizienz der Arbeit mit den Programmen hängt unmittelbar vom Grad der Automatisierung ab. Hierbei denkt man zunächst an ausgefeilte Konstruktionsysteme, wie das HRB-System. Automatismen sorgen aber auch dafür, dass sich Elemente ganz natürlich so verhalten, wie man es erwartet: Wandenden bilden z.B. automatisch schlüssige Wandecken oder T-Stöße, ohne dass man als Anwender die Wandkanten selbst genau in der Länge anpassen muss.

#### Wandverschneidung

Die Verschneidung von 3 Wandenden mit entsprechenden Prioritäten der Wände erfolgt jetzt automatisch nach praktisch relevanten Regeln. Diese Technik wird auch beim IFC-Import eingesetzt. Und sollte doch ein Eingriff nötig sein, so kann dieser jetzt direkt erfolgen, ohne die Wände vorher voneinander zu trennen.

#### Baugruppen: Baugruppenerstellung aus Kombielementen, Baugruppenplan

Um schwere Lasten bei großen Spannweiten abzutragen, werden im Holzbau ent-



**NEU!**  
V18

Bildnachweis: © Dietrich's AG |  
© stock.adobe.com: COUNTER -  
NEXT LEVEL, Gajus, 2014 Mathias  
Rosenthal, profit\_image,  
Coloures-Pic

Dietrich's AG  
Hauptstraße 37  
85579 Neubiberg

sprechende Stahlkonstruktionen eingesetzt. Die effektive Planung verlangt hier den Einsatz von Baugruppen. Um die Stahlkonstruktion organisatorisch zu verwalten und auf automatischen Plänen ausgeben zu können, wird sie effektiv als Baugruppe erstellt.

Für die Erstellung der Baugruppen wurde das System der Kombielemente strukturell ausgebaut. Entsprechend vorbereitete Kombielemente für Kopfplatten und Laschen sind im neuen Modul "Stahlbauanschlüsse" verfügbar.

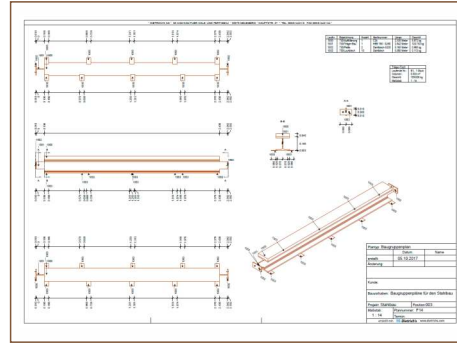
Pläne für solche Baugruppen zu erzeugen ist sehr aufwendig. Der neue Baugruppenplan übernimmt viele der Aufgaben automatisch: Die Baugruppe wird in den Ansichten vermasst. Bemaßung wird auch in den automatisch generierten Schnitten und Einzelteilzeichnungen erzeugt. Anschließend werden Ansichten, Schnitte und Einzelteilzeichnungen im Plan optimiert angeordnet.

#### HRB Erweiterungen: Zwischenwerte, Platteneinteilung

Im HRB-System werden Holzrahmenbau-Konstruktionen umfassend und komfortabel definiert, die Wandsituationen analysiert und die Konstruktion automatisch ausgeführt. Alle Besonderheiten können anschließend manuell nachbearbeitet oder angepasst werden. Je mehr jedoch vom HRB-System automatisch abgedeckt werden kann, umso schneller geht die Bearbeitung und weniger Anpassungen werden vergessen.

#### Platteneinteilung: Abhängige Beplankungen mit Reihenversatz

Auch bei abhängigen Beplankungen, die sich also auf eine andere Beplankung beziehen, können die Plattenstöße bei übereinander liegenden Reihen versetzt werden, damit keine Kreuzfugen entstehen.



#### Platteneinteilung: Mindestplattenbreite

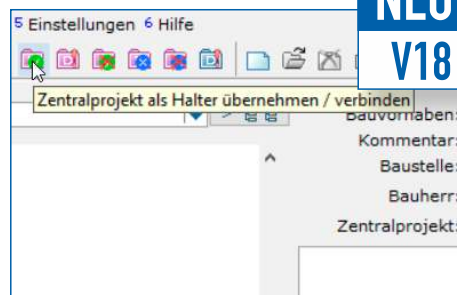
Liegen Plattenstreifen am Ende der Wand nur auf einem Ständer, oder sie sind innerhalb der Wand zu schmal? Die Platteneinteilung in HRB löst das wahlweise automatisch, indem benachbarte Platten aufgetrennt und mit dem schmalen Streifen vereint werden.

#### Zwischenwerte in HRB

Diese Technik ist ein Quantensprung für die Anwender, die HRB-Vorläufe erstellen. Es können Bedingungen und Strukturen abgebildet werden, die die Anzahl der Einstellungen und Vorläufe enorm reduzieren. Auch wenn Sie vordefinierte HRB-Vorläufe anwenden, haben Sie nun direkte Einflussmöglichkeiten über Vorgabewerte oder einfach über den Namen der Wandausführung.

#### HRB-Belegung: Aufteilrichtung setzen

Im HRB Vorlauf ist für jede Beplankung die Aufteilrichtung definiert. Bei der Belegung konkreter Wände zeigen sich oftmals Situationen, bei denen eine geänderte Aufteilrichtung günstiger wäre. Dies kann nun direkt bei der Belegung angepasst werden.



**NEU!**  
V18

Das neue optionale **Modul Zentralprojekt** erlaubt eine neue Form strukturierter Zusammenarbeit in einem Team: Per Knopfdruck wird das Projekt gepackt und als Zentralprojekt in einen einstellbaren Bereich auf einem Server abgelegt. Die Anwender können in den Rollen "Halter" oder "Betrachter" auf lokalen Kopien des Zentralprojektes arbeiten und synchronisieren. Das System regelt die Einhaltung der Rollen und signalisiert die Aktualität der Projekte.

2018

# Highlights

## VERSION 18

**Dietrich's**

Die wichtigsten Neuheiten auf einen Blick



**NEU!**  
V18

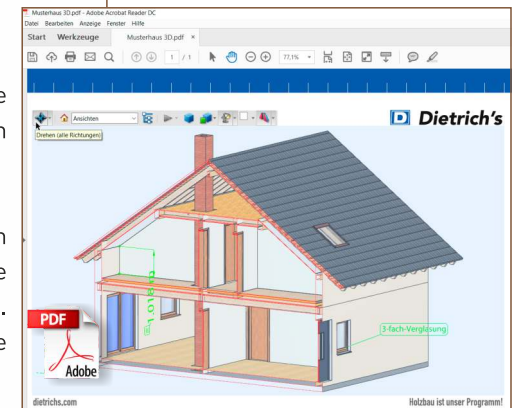
### BESSERE KOMMUNIKATION MIT 3D-PDF

Das neue optionale Modul 3D-PDF Export ermöglicht die 3D-Visualisierung und ist eine Plattform für die Kommunikation mit Projektpartnern oder Bauherren über den weit verbreiteten Standard 3D-PDF.

Der 3D-PDF Export ist leicht zu bedienen und bringt auf Knopfdruck eine dynamische 3D-Visualisierung für eine beliebige Auswahl oder das ganze Gebäude. Die wählbaren PDF-Vorlagen sind einfach, beispielsweise mit WinWord zu erstellen.

Der Acrobat Reader dient als Viewer und ist in der Regel bei Ihnen und Ihren Partnern bereits kostenlos vorhanden. In den wählbaren Darstellungsvarianten werden die Dietrich's Texturbelegungen insbesondere für Holz und Holzwerkstoffe eingesetzt. Beliebig orientierte Schnitte können durch das Gebäude gelegt werden. Die vollständige Gebäudestruktur bis hin zu Bauteilinformationen stehen ebenfalls zur Verfügung.

Der Acrobat Reader bietet umfangreiche Möglichkeiten der Kommunikation. Dies gilt sowohl für die Aufbereitung des 3D-PDF vor der Weitergabe, als auch für die Rückmeldung der Projektpartner oder des Bauherrn im Bezug auf Kommentare, Bemaßungen, Detailansichten, Kommunikationsprotokolle etc.



Bis zum **31.03.2018** erhalten Sie das neue Modul 3D-PDF Export statt für 385,00\*  
zum Aktionspreis von

**EUR 290,00\***

\* Preis in Euro zzgl. MwSt.

**NEU!**

STAHLBAUANSCHLÜSSE

**NEU!**

ZENTRALPROJEKT

## Dietrich's Update V18

Die Dietrich's AG legt im laufenden Jahr ein zweistufiges Update auf: Das Technologie-Release V17 erschien bereits zur LIGNA. Ab November steht nun die Update-Version V18 zur Verfügung. In der V17 wurden technologische Grundlagen entwickelt, die bereits zur V18 in der weiter verbesserten Anwendung zum Tragen kommen. Benutzerfreundlichkeit und die Kommunikation, sowohl betriebsintern, als auch mit Projektpartnern und Bauherren, sind Schwerpunkte der neuen Version.



Geschwindigkeit, graphische Eingabemöglichkeiten und jederzeit verfügbare Informationen sind für die Usability der Software und damit für das Arbeitsergebnis entscheidend.

### Geschwindigkeit

Das Programm erledigt viele umfangreiche Aufgaben automatisch und sorgt ständig dafür, dass das Bauwerk und seine Bauteile in einer schlüssigen Struktur vorliegen und komfortabel bearbeitbar sind. Viele dieser aufwendigen Funktionen benötigen Zeit für die Berechnung. Doch das Warten auf den Abschluss der Funktion behindert den Arbeitsfluss und die Aufmerksamkeit leidet. Auch in diesem Update gibt es wieder spürbare Beschleunigungen:

Aufruf und Zurücksetzen der Filterfunktion in DICAM laufen nun ohne jede Verzögerung ab. Das Laden des Beschlagenschlusses ist dreimal schneller. Durch Ausnutzung der Mehrfachkerne (Multithreading) erfolgt die Neuberechnung von Bohrungen und der Aufruf des OpenGL Arbeitsbereiches doppelt so schnell.

### Geschwindigkeit in der Darstellung, OpenGL

Fortlaufend ändert man den Blickwinkel und verschiebt den sichtbaren Bildausschnitt am Bildschirm. Fließendes Arbeiten erfordert einen entsprechend schnellen, konstanten Bildaufbau. Das Arbeiten mit 2D und 3D Planelementen ist nun beim Drehen am Bildschirm und den Befehlsaufrufen flüssiger geworden. Durch die OpenGL 4.5 Migration wurde das Arbeiten in OpenGL beeindruckend schnell.

### Graphische Eingaben: Objektfang, 3D-Punkteingaben

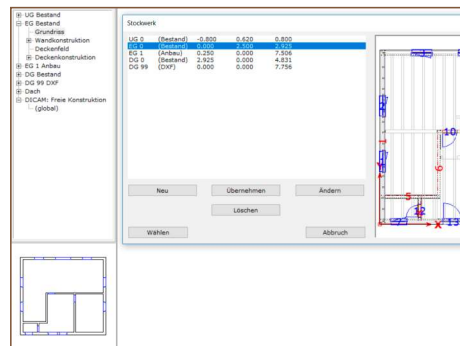
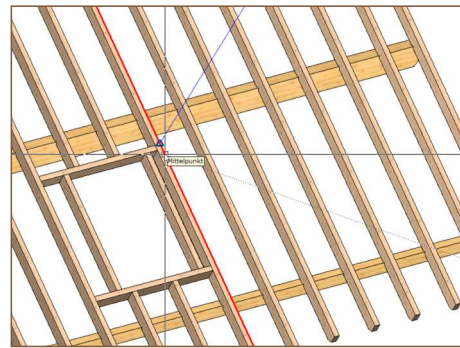
Bei der Arbeit in einem CAD-System erfolgen Punkteingaben hundertfach am Tag. Alles, was zum Komfort in diesen Funktionen beiträgt, wirkt sich über den Arbeitstag entscheidend aus. So wird der Objektfang nun mit einem Klick in der Icon Leiste gesetzt und die 2D- und 3D-Punkteingaben wurden vereinheitlicht.

### Eingabeinformationen: Stockwerkgruppe in Gebäudenavigation, 3D-HG in anderen Modellbereichen

Bei vielen Vorgängen ist entscheidend, im aktuellen Arbeitsschritt die nötige Information gut erkennbar zur Verfügung zu haben - nur dann kann man ohne Unterbrechung weiterarbeiten. Die Stockwerkgruppen in der Gebäudenavigation schaffen zusätzlich Klarheit.

Zum Positionieren von Fenstern und vielen anderen Eingaben kann nun die 3D-

Hilfsgeometrie auch in den Elementen Wand, Decke und Stabwerk angezeigt werden. Diese wird oft über externe Eingabegeräte wie Theodoliten erzeugt oder entsteht bei Importen aus IFC, SAT oder DWG.



IFC 2x3 ist nach wie vor die am meisten angewandte IFC-Version. Viele Systeme bieten auch schon einen IFC-Export in der neuen Version **IFC 4** an. Mit Dietrich's können Sie und ihre Partner auswählen, mit welcher Version sie arbeiten wollen.

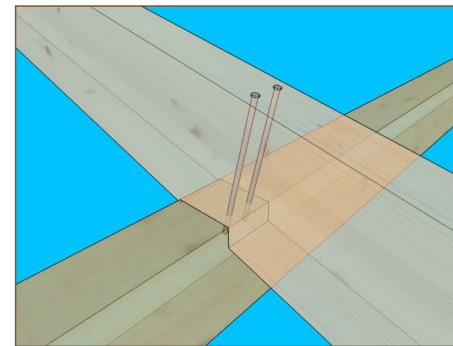
Tücken von IFC zeigen sich häufig bei sehr großen Projekten und defekten Geometrien. Damit Sie trotzdem damit arbeiten können, wurden Geschwindigkeit und Geometriekorrekturen gesteigert.



Für Kerfen und Ausblattungen an Sparren können nun auch Beplankungen an den Pfetten automatisch an der passenden Stelle berücksichtigt werden.

Sparrennagelbohrungen können aus der Achse verschoben oder doppelt ausgeführt werden. Dies lässt sich zudem an jeder Kreuzung von Pfette und Sparren getrennt steuern.

Für jeden Schrägsparren kann eingestellt werden, ob er für die Sparrenteilung berücksichtigt werden soll. Umgekehrt wer-

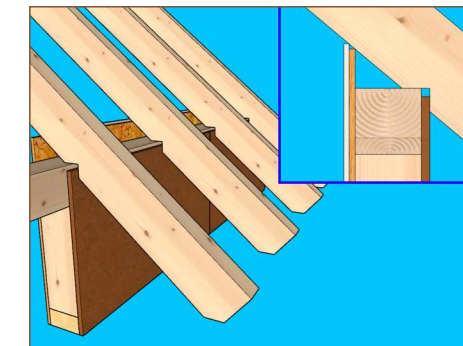


Konstruktionselemente des Holzbaues sollten durch möglichst sachgerechte Strukturen und Elemente in der Software abgebildet werden. Damit können Eingaben über die bekannten Eigenschaften der Gebäudeelemente und Bauteile erfolgen, beispielsweise gibt man den Abstand einer Sparrennagelbohrung zur Pfettenkante direkt ein und muss nicht für verschiedene Dachneigungen die Positionen der Bohrungen ermitteln. Zudem können diese Elemente bei Änderungen auch automatisch richtig angepasst werden. Eine langwierige, anstrengende und fehleranfällige manuelle Nachverfolgung entfällt.

den die Schrägsparren-Teile mit der neuen Option "Band erzeugen" automatisch in allen Sparrenfeldern erzeugt.

Die Treppenöffnung in der Zangenlage wird auch beim Ändern und Neuberechnen des Daches entsprechend berücksichtigt.

Nischen sind Öffnungen, die die Decke oder Wand nicht vollständig durchdringen. Typisch sind z.B. Spiegelnischen. Durch die neue Eingabe von Nischen in Wand und Decke sind Planerzeugung und Visualisierung näher an der Realität.



Durch Nischen lassen sich auch Decken- und Wandbereiche erfassen, die dünner als der restliche Aufbau sind, beispielsweise für Vormauerungen. Dabei können Nischen nicht nur rechteckig, sondern polygonal begrenzt werden und erlauben vielfältige Formen z.B. im Bereich von Dachschrägen.

Mit Nischen werden auch Aussparungen erzeugt, die am Ende wieder geschlossen sind. Hier bieten die Nischenfunktionen ein praxisgerechtes Mittel, um Konstruktionen über Kombielemente zu platzieren und auszuführen: Sanitärblöcke, Heizkreisverteiler oder auch Elektroinstallationen. In den BIM Prozessen können Nischen aus IFC die Position, Form und weitere Informationen übernehmen. Im Einsatz mit IFC Premium werden diese bereits beim Import interpretiert und können einstellbare Konstruktionen und Bearbeitungen auslösen. So ist z.B. die Ausnahme für die Kabeldurchführung in der Schwelle bereits nach dem Import gesetzt.

### IFC - Erweiterungen beim Import von Wänden und Öffnungen

Die meisten Wände werden nach dem Import an Wandecken oder T-Stößen verschnitten. In einigen Fällen macht es Sinn die Wände nicht anzuschließen, z.B. bei Vormauerungen. Für die eingeleasenen Wände kann beim Import eingestellt werden, ob sie danach über T-Stöße oder Wandecken an angrenzende Wände angeschlossen werden sollen.

Zu den Fenstern werden nun auch die Informationen zu den einzelnen Flügeln importiert und können in IFC Premium ausgewertet werden. Dies sind insbesondere die Flügelposition, die Gangart und die Anschlagseite.

### IFC - Zuordnungen von Stockwerken

Die Zuordnung der Stockwerke wird nun in Einstellungen gespeichert. Diese können bei weiteren IFC Importen aufgerufen werden und die manuelle Zuordnung der Stockwerke muss nicht erneut erfolgen.