

# 3D DESIGNER FOR EDUCATION

## 3DEXPERIENCE ROLLE



### ZIELSETZUNG

**3D Designer for Education** ist eine Sammlung von Rollen und Apps der **3DEXPERIENCE®** Plattform für Bildungseinrichtungen, Lehrkräfte und Studierende, damit diese nahtlos auf einer einzigen Plattform zusammenarbeiten können. **3D Designer for Education** umfasst mehr als nur ein CAD-Modellierungswerkzeug – die **3DEXPERIENCE** Plattform bietet innovative Möglichkeiten für den Unterricht und die Kommunikation der Studierenden untereinander.

3D Designer for Education unterstützt Lehrkräfte sowie Studierende dabei, anders und größer zu denken. Technologien unterliegen einem rasanten Wandel. Bildungseinrichtungen müssen daher dafür sorgen, dass ihre Lehrkräfte und Studierenden diesen Entwicklungen stets einen Schritt voraus sind. **3D Designer for Education** unterstützt die Fachkräfte der Zukunft mit einer Suite an cloudbasierten Apps, mit denen sie auf die Arbeitswelt von morgen vorbereitet werden.

## HIGHLIGHTS

- Geben Sie Bildungseinrichtungen, Lehrkräften und Studierenden einen gemeinsamen Rahmen für nachhaltige Innovationen
- Stellen Sie Anwendungen zum Konstruieren, Verfeinern, Organisieren, Verwalten und gemeinsamen Bearbeiten von Inhalten in Echtzeit bereit
- Entwickeln Sie Innovationen, arbeiten Sie zusammen und schaffen Sie großartige Konstruktionen – jederzeit, überall und von jedem Gerät aus, auch auf Macs und Mobilgeräten
- Nutzen Sie moderne, zeitsparende Funktionen und Technologien wie künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen
- Alles in der Cloud – ohne Installation und ohne zusätzlichen IT-Aufwand

## FUNKTIONEN

**3D Designer for Education** wurde entwickelt, um Lehrkräfte und Studierende bei der Zusammenarbeit und Organisation zu unterstützen und ihnen gleichzeitig Zugriff auf die besten verfügbaren CAD-Produkte zu ermöglichen. Aber nicht nur das. Dank der Leistungsfähigkeit der **3DEXPERIENCE** Plattform profitieren Lehrkräfte und Studierende von völlig neuen Möglichkeiten. Lehrkräfte können die vielen in **3D Designer for Education** enthaltenen Apps nutzen, um ihren Unterricht mit benutzerdefinierten Dashboards, Kursankündigungen, dediziertem Cloud-Speicher für jede Klasse bzw. jede Arbeitsgruppe und vieles mehr zu organisieren und zu verwalten. Studierende können sich auf innovative Weise vernetzen, konstruieren und lernen und dabei ihre eigenen Geräte verwenden – auch Macs, Tablets und Chromebooks!

Durch die Nutzung der cloudbasierten **3DEXPERIENCE** Plattform lassen sich zudem verschiedene Hardware-Probleme lösen. Studierende können jetzt ihr eigenes Gerät auswählen, wenn sie die Plattform nutzen – jederzeit und überall. Alles, was Lehrkräfte und Studierende für den Plattformzugriff benötigen, ist eine schnelle Internet-Verbindung. Bildungseinrichtungen müssen ihre IT-Budgets nicht mehr für große Software-Installationen und Hardware-Upgrades überstrapazieren. Da sich die gesamte Plattform in der sicheren Cloud befindet, fallen Installation, Betriebskosten und jährliche Updates weg.

## DAS IST IN 3D DESIGNER FOR EDUCATION ENTHALTEN

### 3DSwymer\*

3DSwymer verbindet Bildungseinrichtungen, Lehrkräfte und Studierende und sorgt so für nachhaltige Innovation. 3DSwymer umfasst den Zugang zu 3DSwym und 3DDashboard, wo Studierende und Lehrkräfte in einem sozialen Netzwerk zusammenarbeiten und Ideen austauschen können. Lehrkräfte können über eine einzige Plattform Kurse organisieren, Projekte erfassen und vieles mehr.

3DSwymer umfasst zudem die App „3DDrive“ mit cloudbasierten Funktionen für das Teilen von Dokumenten sowie 3DSearch und 6WTags, damit Lehrkräfte und Studierende Daten in allen Apps auf der Plattform strukturieren und suchen können. Diese Werkzeuge eignen sich perfekt zur Optimierung der Zusammenarbeit bei Gruppenprojekten.

### Collaborative Industry Innovator\*

Collaborative Industry Innovator bietet Apps und Werkzeuge zum Organisieren, Verwalten und gemeinsamen Bearbeiten von Inhalten in Echtzeit. Mit der App „3DSpace“ können Lehrkräfte und Studierende Teamarbeitsbereiche erstellen und verwalten, Mitglieder mit unterschiedlichen Berechtigungsstufen hinzufügen und Zugriff auf gespeicherte Inhalte gewähren. Der Zugriff auf alle Teamarbeitsbereiche ist sicher. Die Daten werden in einer einzigen Umgebung und Datenbank verwaltet und gespeichert, was für mehr Sicherheit sorgt und die Zusammenarbeit fördert.

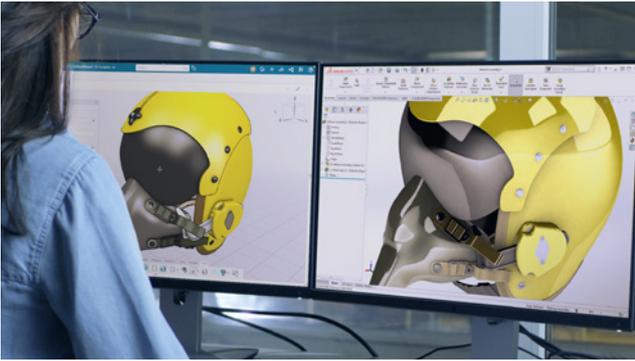
Collaborative Industry Innovator verfügt außerdem über erstklassige Apps für das Produktdatenmanagement (PDM), die den Studierenden wertvolle Kompetenzen im Datenmanagement vermitteln und sie auf ihren zukünftigen Arbeitsplatz vorbereiten.



### 3D Creator

3D Creator ist eine browserbasierte 3D-Modellierungslösung, mit der Konstrukteure und Ingenieure 3D-Modelle mithilfe benutzerfreundlicher parametrischer Modellierungsfunktionen erstellen, überprüfen und bewerten können. Mit 3D Creator erhalten Sie Zugriff auf die App „xDesign“, die SOLIDWORKS® 3D-CAD um flexible Konstruktionsworkflows und einen nahtlosen Austausch von Konstruktionsdaten ergänzt. Lehrkräfte und Studierende können mit Design Guidance mithilfe künstlicher Intelligenz gemeinsam jedes beliebige Modell erstellen. Ebenfalls enthalten ist ein hilfreicher Konstruktionsassistent, der durch maschinelles Lernen unterstützt wird und wiederkehrende Aufgaben wie Skizzen, Verrundungen, Fasen etc. umgehend erledigt.

\*3D Designer muss separat erworben werden.



### 3D Sculptor

3D Sculptor ist ein 3D-Sub-D-Modellierungswerkzeug, das es (angehenden) Industriedesignern, Konstrukteuren, Ingenieuren und Künstlern ermöglicht, ergonomisch stilisierte oder organisch geformte Modelle schneller und einfacher als mit herkömmlichen parametrischen Werkzeugen zu erstellen. 3D Sculptor führt Anwender in die App „xShape“ ein, welche die parametrischen Workflows von SOLIDWORKS 3D-CAD um intuitive Funktionen zur Push-Pull Sub-D-Modellierung und zum nahtlosen Austausch von Konstruktionsdaten ergänzt.

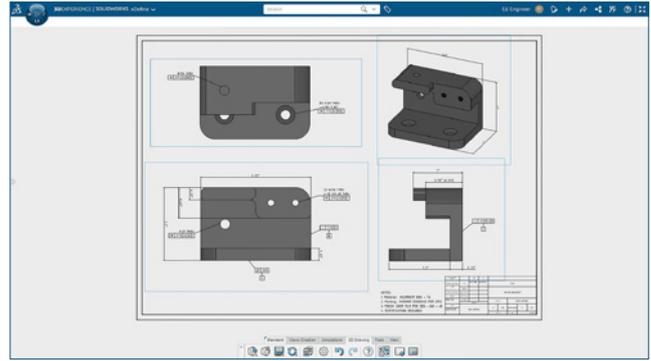


### 3D SheetMetal Creator

3D SheetMetal Creator ist ein browserbasiertes Modellierungstool, das ein fokussiertes Benutzererlebnis bietet, das speziell auf Konstrukteure und Ingenieure zugeschnitten ist, um Blechteile und Gehäuse zu realisieren. Validieren Sie Konstruktionen frühzeitig mit einem Tool für sofortige Abwicklungen, das Fertigungsprobleme leicht erkennbar macht. Erstellen Sie ganz einfach branchenübliche Verbindungen mit nur einem Klick und automatisieren Sie sich wiederholende Aufgaben mithilfe des Konstruktionsassistenten auf Basis der Machine-Learning-Technologie.

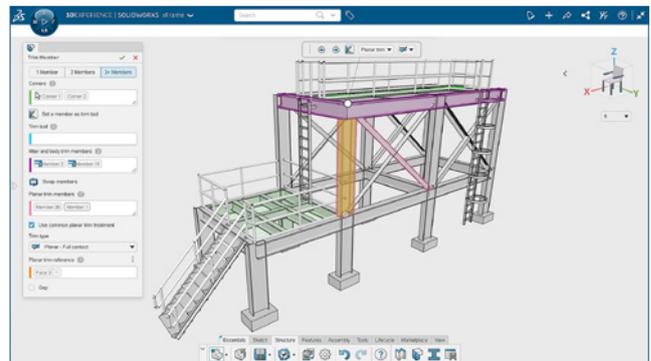
### 3D Mold Creator

3D Mold Creator bietet spezielle Funktionen für die Spritzgusskonstruktion, die eine schnellere automatisierte und robuste Konstruktion von Formkernen und Formnestern sowie das Einfügen von Geometrien ermöglichen. Prüfen Sie schnell auf Formschrägen und Probleme und bearbeiten Sie Modelle bei Bedarf. Bestimmen Sie die Trennfuge automatisch, erstellen Sie Verschlüsse und Trennoberflächen und vieles mehr.



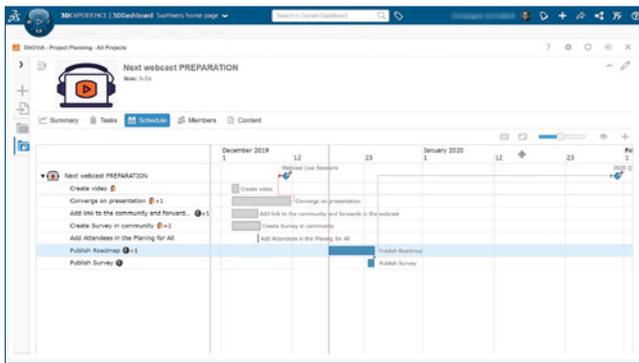
### Manufacturing Definition Creator

Manufacturing Definition Creator ist eine browserbasierte Lösung, die die Definition von Produkten auf eine integrierte, flexiblere und intelligenter Art ermöglicht. Sie kombiniert modellbasierte und zeichnungsbasierte Funktionen in einer integrierten Lösung. Nutzen Sie modellbasierte Workflows, um eine einzige Informationsquelle zwischen 2D- und 3D-Definitionen mit Anmerkungen, Bemaßungen und Toleranzen zu erstellen, die stets auf dem neuesten Stand und über beide Definitionsformen hinweg synchronisiert sind. Definieren Sie ganz einfach 3D-Modelle und erstellen Sie mit nur wenigen Mausklicks darauf basierende 2D-Zeichnungen. Die Kombination von 2D- und 3D-Definitionsfunktionen bietet Flexibilität der nächsten Generation, sodass Sie das beste Ergebnis für die jeweilige Aufgabe auswählen können.



### 3D Structure Creator

3D Structure Creator ist ein browserbasiertes Modellierungstool, das Anwendern assoziative, featurebasierte Werkzeuge für die Rahmenkonstruktion für jede Prozessphase bietet – von der Konzeptionierung bis zur Generierung von Fertigungsinformationen. Mit der enthaltenen Profibibliothek mit Standardtypen und -größen können anhand von Modellkanten, 2D-Skizzenelementen oder Kurven Bauteile erstellt werden. Wenn Ihre Konstruktion vollständig ist, können Sie eine Zuschnittliste erstellen, um eine schnelle Fertigung zu ermöglichen.



## Project Planner

Project Planner unterstützt Lehrkräfte und Studierende dabei, am Ball zu bleiben und Projekttermine einzuhalten. Zu diesem Zweck stehen in einer flexiblen, kollaborativen Umgebung Funktionen für eine benutzerfreundliche Aufgabenplanung, -ausführung und -überwachung bereit. Diese App ist ein Muss für Teamprojekte. Alle Beteiligten können zusammenarbeiten, Ziele schnell definieren und optimieren, den Projektstatus einsehen und Aktivitäten und Ergebnisse vervollständigen – alles in Echtzeit – und dabei wichtige Meilensteine und Termine einhalten. Dank integriertem Kommentarwerkzeug und verknüpftem Cloudspeicher sind Gruppenprojekte und deren Planung ein Leichtes.

## SOLIDWORKS Connector

Mit SOLIDWORKS Connector können SOLIDWORKS Desktop und die 3DEXPERIENCE Plattform bilateral in beide Richtungen kommunizieren. Wenn SOLIDWORKS Desktop bereits verwendet wird, können vorhandene Projekte nahtlos auf die Plattform übertragen werden, wo Funktionen und Workflows bereitstehen, die über den Funktionsumfang von SOLIDWORKS Desktop hinausgehen. Das Beste aus beiden Welten – Sie haben die Wahl.

## FUNKTIONEN DER 3DEXPERIENCE PLATTFORM

Mit ihrem wachsenden App-Portfolio und der sicheren Cloudtechnologie ermöglicht Ihnen die 3DEXPERIENCE Plattform, alle Aspekte Ihres Produktentwicklungsprozesses zu verwalten und gleichzeitig Infrastrukturkosten, IT-Overhead, Softwarewartung und Komplexität zu reduzieren. Alle 3DEXPERIENCE Lösungen sind nahtlos kompatibel und machen Datenmanagement, Datenfreigabe und Zusammenarbeit zum Kinderspiel. Mit 3D Designer haben Sie folgende Möglichkeiten auf der Plattform:

- Betrachten, teilen, kommentieren, diskutieren und verwalten Sie Konstruktionen von überall aus, zu jeder Zeit und auf jedem Gerät mit einem Webbrowser.
- Vermeiden Sie Fehler bei der Nacharbeitung und Datenübertragung durch die nahtlose Interaktion mit SOLIDWORKS 3D-CAD und anderen 3DEXPERIENCE Konstruktionswerkzeugen wie 3D Sculptor.
- Ermöglichen Sie angehenden Konstrukteuren eine engere Zusammenarbeit durch die nahtlose Verbindung mit SOLIDWORKS 3D-CAD.
- Arbeiten Sie mit allen internen und externen Gruppenmitgliedern über cloudbasierte Dashboards, Messaging, Aktivitätsströme, Communitys und das Drag & Drop-Aufgabenmanagement zusammen.
- Verwalten Sie Ihre Daten und alle Aspekte Ihres Produktentwicklungsprozesses sicher auf der Plattform.
- Kontrollieren Sie Revisionen mit speziellen Tools und festigen Sie die Best Practices der Branche zur Anwendung nach dem Abschluss.

Erfahren Sie mehr über diese und andere Funktionen der Plattform unter [www.solidworks.com/de/3dexperience-works](http://www.solidworks.com/de/3dexperience-works).

## Die 3DEXPERIENCE® Plattform bildet die Grundlage unserer, in 11 Branchen eingesetzten, Anwendungen und bietet ein breites Spektrum an Branchenlösungen.

Dassault Systèmes, die 3DEXPERIENCE Company, begreift sich als Katalysator für menschlichen Fortschritt. Wir stellen Unternehmen und Menschen virtuelle Arbeitsumgebungen bereit, um gemeinsam nachhaltige Innovationen zu entwickeln. Mit Unterstützung der 3DEXPERIENCE Plattform und ihren Anwendungen erstellen unsere Kunden virtuelle Zwillinge der realen Welt, um die Grenzen von Innovation, Wissen und Produktion stetig zu erweitern.

Die 20.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Dassault Systèmes schaffen Mehrwert für mehr als 270.000 Kunden aller Größenordnungen aus sämtlichen Branchen in über 140 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter [www.3ds.com/de](http://www.3ds.com/de).



3DEXPERIENCE®