

Gesucht: Der beste Nachwuchs in der Wettkampfdisziplin Digital Construction!

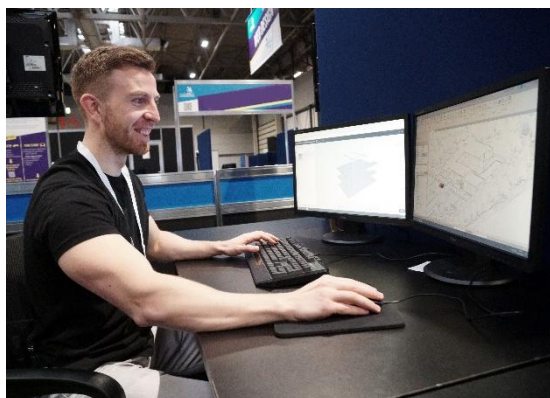
Hast du Lust, dich mit anderen Fachkräften in deinem Beruf zu messen?

Möchtest du dabei großartige Menschen kennenlernen und viel Neues dazulernen?

Dann ist die Landesmeisterschaft Hessen im Berufsfeld Digital Construction genau richtig für dich!

Zeig, was du kannst und mach mit!

Es ist einfacher, als du denkst!



„Talente
fördern –
Zukunft
schaffen“

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDELT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Worum geht es?

Alle zwei Jahre finden die Europameisterschaften und Weltmeisterschaften der Berufe statt. Deutschland ist bei diesen internationalen Berufswettbewerben – den EuroSkills und WorldSkills – auch in der Disziplin Digital Construction vertreten. Auf nationaler Ebene führen wir Landesmeisterschaften durch, auch um geeignete Kandidat*innen zu finden, die Deutschland dann auf der internationalen Bühne vertreten.

In diesem Jahr finden verschiedene Landesmeisterschaften statt.

Die Besten der Landesmeisterschaften werden sich für die deutsche Meisterschaft in 2026 qualifizieren. Die Besten der Deutschen Meisterschaft werden in das Nationalteam Digital Construction aufgenommen. Nach weiteren gemeinsamen Trainings für die kommenden internationalen Berufswettbewerbe wird entschieden, wer Deutschland bei den WorldSkills 2026, Shanghai China, vertritt.

Was musst Du tun?

Für die Wettbewerbsteilnehmer*innen gilt es innerhalb von drei Wettbewerbstagen in 18 Stunden ähnliche Aufgaben zu bearbeiten, wie sie zu einer Ausbildungsprüfung gestellt werden. Nur eben viel spannender und erlebnisreicher!

Allgemeine Aufgabenbeschreibung:

- Interpretation eines Kundenvertrages in Form eines Auftraggeber Information Anforderungen (AIA) und BIM Abwicklungsplan (BAP)
- Modellorganisation, Modellieren und Planausgabe
- Koordination von Modellen
- Einarbeitung und Organisation von Änderungen
- Modellbasiertes Kosten- und Zeitmanagement
- Digitales Baustellenmanagement

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM



Weitere Kenntnisse und Kompetenzen:

Nein! Absolut nicht!

Du brauchst in erster Linie viel Freude und Spaß an deinem Beruf.

Auch solltest du Interesse an sportlichem Wetteifer haben und das in deinem Beruf Gelernte gut beherrschen.

Sobald du dich angemeldet hast, versorgen wir dich mit den weiteren Informationen zum Ablauf und den Aufgaben.

Trau dich, du kannst nur gewinnen!

Da die Teilnehmerzahl aus organisatorischen Gründen auf sechs Teilnehmer begrenzt ist, werden zur Auswahl der Teilnehmer persönliche Gespräche geführt sowie die Reihenfolge des Einganges der Anmeldungen herangezogen.

Das sind die Teilnahmebedingungen und die erforderliche Kompetenzen im Detail:

- Teilnahmeberechtigt sind alle industriellen und handwerklichen Auszubildenden, Studierenden oder Facharbeiter der AEC-Industrie aus den vielfältigsten Fachrichtungen
- BIM Konstrukteure, Technische Zeichner, Architekten, Ingenieure oder Techniker

die im **Jahr 2026 max. das 25. Lebensjahr** vollenden (**geb. ab dem 01.01.2001 oder später**)

- ✓ Sehr gute praktische Fertigkeiten und gute Fachkenntnisse
- ✓ Gute Englischkenntnisse

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

- ✓ Sehr gute Prüfungsergebnisse
- ✓ Handlungskompetenz und die Fähigkeit, diese weiterzuentwickeln
- ✓ Ausbildung und Wohnsitz in Deutschland

Erforderliche Kompetenzen - Notwendige Ausbildung

- Lehrabschluss in Lehrberufen mit Inhalten im bautechnischen Zeichnen und mit Weiterbildungen im Bereich „Digital Construction“ oder „Building Information Modeling“
- Schulische Ausbildung oder Schulabschluss einer höheren technischen Lehranstalt mit Schwerpunkten im Bereich Bau und „Digital Construction“ oder „Building Information Modeling“
- Universitäre Ausbildung mit Schwerpunkt im Bereich Bau und „Digital Construction“ oder „Building Information Modeling“

Folgende Kompetenzen sind zur Bearbeitung der Aufgabenstellungen notwendig

Im Wettbewerb „Digital Construction“ werden Tools verwendet, um digitale Assets für Architektur, Ingenieurwesen und Bauwesen (AEC) über den gesamten Lebenszyklus des Projekts zu erstellen, zu koordinieren und zu verwalten. Dieser in der Normreihe EN ISO 19650 definierte Prozess ermöglicht die Zusammenarbeit zwischen den AEC-Disziplinen mithilfe von Building Information Modeling (BIM).

Der Wettbewerb wurde entwickelt, um die praktischen Fähigkeiten zur Verbesserung des Prozesses der Bereitstellung und des Betriebs der gebauten Umwelt widerzuspiegeln. Bei der Erarbeitung des geforderten Modells müssen die Teilnehmer ausgehend von den Autodesk Revit-DACH-Vorlagen Struktur- und Architekturmodelle bis zur 5D-Anwendung erstellen, die BIM-Standards der EN ISO 19650-1 und 19650-2 vollständig verstehen und ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in verschiedenen Situationen praktisch anwenden können.

Für die Umsetzung der Aufgabenstellung sind umfassende Kenntnisse im Bereich der Softwareprodukte notwendig.

- Autodesk Revit 2025 (2026)
- Enscape 2025 (2026)
- Autodesk Construction Cloud (Autodesk BIM Collaborate Pro, Autodesk Build, Autodesk Takeoff)

Zudem sind der Umgang und Kenntnisse der Funktionen von Autodesk Docs, der gemeinsamen Kommunikations- und Datenplattform (CDE), notwendig.

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM



Die wesentlichen fachlichen Anforderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Interpretation eines Kundenauftrags

- Analysieren und Interpretieren des Kundenauftrags im Sinne von Auftraggeber-Informations-Anforderungen (AIA / Pflichtenheft), um Folgendes feststellen zu können:
 - Inhalt und Anforderungen des zu modellierenden Projekts
 - Kundenziele
 - Koordinationsumfang und Kommunikationsziele
- Festhalten bzw. Ergänzen der notwendigen Schritte in einem einfachen BIM Projektabwicklungs-Plan (BAP) zur Erläuterung der umgesetzten Schritte zur Erfüllung der Anforderungen aus dem AIA (Kundenanforderungen)
- Modellieren innerhalb der CDE gemäß den AIA- und BAP-Anforderungen mit Hinblick auf den gesamten Projektlebenszyklus, wobei der Jury die vollen Zugriffs- und Festlegungsberechtigungen für die Projekt- und Ordnerstruktur für den gesamten Wettbewerbszeitraum gewährt werden muss

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Modellorganisation, Modellieren und Planausgabe

- Öffnen eines geeigneten Vorlagenmodells aus dem entsprechenden Verzeichnis innerhalb der CDE und einrichten als kollaboratives Modell
- Befüllen der Projekteigenschaften mit den folgenden Mindestinformationen:
 - Festlegen des Projektstandortes
 - Einrichten der Bearbeitungsbereiche incl. Ansichtsorganisation
 - Erstellen eines strukturellen Rasters
 - Erstellen des Modells gemäß Anforderungen aus dem AIA bzw. BAP (z.B. Parametererweiterungen)
 - Einbinden von externen CAD-Daten durch Referenzierung
 - Einrichten von Ansichtsfiltern und Organisation der auszugebenden Pläne
 - einfaches visuelles Programmieren in Dynamo zur Unterstützung von Modellierprozessen
 - Speichern des Modells in der vorgegebenen Ordnerstruktur auf der CDE
- Freigeben des BIM-Projekts zur Kooperation und Verwendung durch andere Fachdisziplinen
- Erstellen einer Visualisierung des Koordinationsmodells für Marketingzwecke (Materialisierung, Komposition und Beleuchtung), einschließlich Animationen eines Modells mit Enscape

Koordination von Modellen

- Erstellen eines Koordinationsmodells aus mehreren Fachmodellen lt. Anforderungen aus AIA und BAP
- Qualitätssicherung des Koordinationsmodells durch visuelle Erstkontrolle
- Durchführen von Hard-Clash-Detections gemäß BAP
- Zusammenfassen aller Ergebnisse aus der Hard-Clash-Detection im Modell in CollaboratePro und Exportieren der Aufgaben in ein BCF-File gemäß BAP sowie Verteilung der daraus resultierenden Aufgaben auf der CDE
- Speichern und Ausgeben des Koordinationsmodells gemäß BAP
- Auffinden und Identifizieren von Clashes in einem zur Verfügung gestellten Koordinationsmodell. Für jedes entdeckte „Problem“
 - Erstellen der „Problemmarkierung“,
 - Hinzufügen einer Anmerkung, welche das Problem beschreibt,
 - Zuweisen des Problems zum BIM-Koordinator im Projekt,
 - Benennen der Ansicht gemäß BAP

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Einarbeitung von Änderungen

- Aktualisieren des Koordinationsmodells und Adaptierung der Fachmodelle lt. Vorgabe
- Sicherstellen, dass alle erforderlichen Assets über die erforderlichen COBie-Daten verfügen
- Hinzufügen der Klassifizierungsinformationen zu den Modellelementen - unter Bezugnahme auf die Anforderungen aus AIA bzw. BAP
- Ausgeben von Grundrissen, Schnitten und sonstigen Projektionen aus dem adaptierten Koordinationsmodell
- Planerstellen, Plangestalten und Planbemaßung
- Organisieren von digitalen Besprechungen inkl. Dokumentation
 - Erstellen eines digitalen Besprechungsprotokolls
 - Zuweisen von Aufgaben an verschiedene Beteiligte mit Terminverfolgung

Modellbasiertes Kosten- und Zeitmanagement

- Anreichern der Modellinhalte mit Kosten- und Zeitkennwerten auf Basis von Vorgabewerten
- Auswerten der Modellinhalte und Erstellen einer Kostenschätzung für Teilbereiche
- Auswerten der Modellinhalte und Erstellen eines Phasenplans für Teilbereiche

Digitales Baustellenmanagement

- Erstellen und Bearbeiten einer digitalen Baustellen-Mängelliste
- Dokumentieren eines Mangels via PC oder App (Foto)
- Zuweisen von Mängeln an dafür zuständige Unternehmen

Theoretische Kenntnisse

Theoretische Kenntnisse werden nicht extra getestet, da diese zur erfolgreichen Bearbeitung der Aufgabenstellung ohnehin Voraussetzung sind.

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Ablauf des Wettbewerbs:

Wettbewerbstag (Änderungen vorbehalten)

08:00 – 09:00 Uhr	Offizielle Begrüßung aller Teilnehmenden, Begrüßung, Arbeitssicherheit, Projektbesprechung
09:00 – 12:00 Uhr	Projekt 1 Modellierung
12:00 – 13:00 Uhr	Mittagspause
13:00 – 14:00 Uhr	Projekt 1 Modellierung
14:00 – 17:30 Uhr	Projekt 2 Autodesk Construction Cloud (Autodesk BIM Collaborate Pro, Autodesk Build, Autodesk Takeoff)
17:30 – 18:00 Uhr	Gemeinsame Nachbesprechung

Siegerehrung – Siehe Informationen auf <https://digijumpp.de/skills/digital-construction>

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in
der Disziplin Digital Construction wird

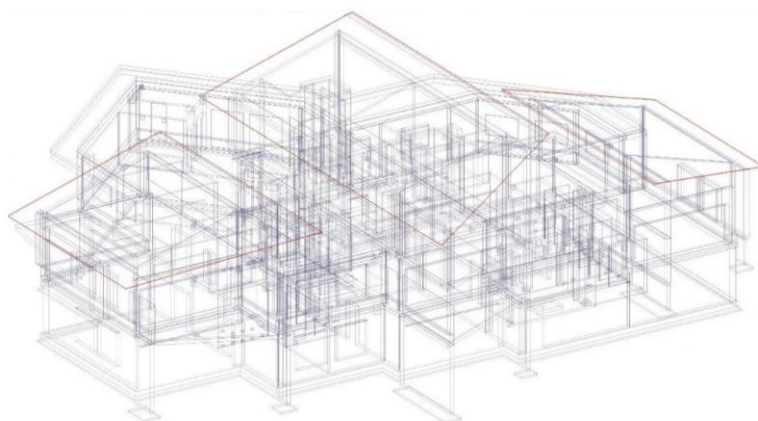
GEFÖRDERT VOM

Was ist eine Aufgabe nach den WorldSkills-Standards?

Der Berufswettbewerb wird in Form von Teilmodellierungen umgesetzt. Für jede Teilmodellierung erhalten Sie eine eigene, aufbauende Aufgabenstellung im Sinne eines AIA bzw. eines BAP, welche auch Informationen über die Bewertungskriterien und deren Gewichtung enthält.

Außerdem gibt es zu jedem Projekt eine klare Zeitvorgabe. Die Zeitvorgabe wird so kalkuliert sein, dass sehr schnell und gleichzeitig konzentriert gearbeitet werden muss. Dies dient vor allem auch dazu, Zeitdruck aufzubauen, wie er bei der Berufsweltmeisterschaft, den WorldSkills, üblich ist.

Jede Aufgabenstellung zur Teilmodellierung wird vor Arbeitsbeginn gemeinsam gründlich erörtert, sodass etwaige Unklarheiten möglichst im Vorfeld ausgeräumt werden.



Quelle: Best Practice BIM - Projekt Kindergarten Schwoich, 2020

Projekt #1 – Schwerpunkt Modellierung der Vorgaben und Einrichten der CDE

In Projekt 1 werden Sie auf Grundlage der Ihnen bereitgestellten Anforderungen aus den Wettbewerbs-AIA ein Projekt auf der CDE anlegen. Anhand eines Templates, welches sich an den DACH-Vorlagen orientiert, werden Sie ein Revit-Modell mit den geforderten Bearbeitungsbereichen und den geforderten Mindestinformationen einrichten.

Für die Modellierung werden Ihnen Zeichnungen und Pläne eines Mustergebäudes mit mind. 2 Geschossen vorgelegt. Ausgehend von diesen Unterlagen werden Sie ein Gebäudemodell mit den typischen Modellelementen aus der Bauteilgruppe „Architektur“ erstellen und mit der geforderten Parametrik ausstatten. Teilaufgaben werden die Anpassung/Änderung von Bauelementen (Familien) und die korrekte Planausgabe mit Bemaßung betreffen.

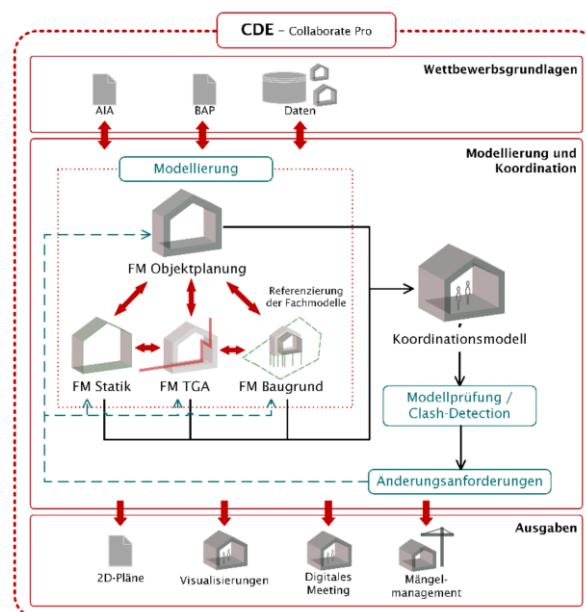
Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDELT VOM

Projekt #2 – Schwerpunkt Kollaboration und Koordination

Der Schwerpunkt von Projekt 2 liegt auf der Kollaboration und Koordination innerhalb der Modellumgebung. Hierfür werden Ihnen weitere Fachmodelle (TGA-Modell, etc.) zur Verfügung gestellt, welche Sie zu einem Koordinationsmodell in Navisworks Manage zusammenfügen werden und unterschiedliche Hard-Clash-Detections durchführen werden.

Die Ergebnisse der Kollisionsprüfungen müssen korrekt auf der CDE dokumentiert werden und Aufgaben zur Problembehebung an (fiktive) zuständige Fachplaner verteilt werden. Außerdem werden Sie ausgehend von den Ergebnissen der Clash-Detections Anpassungen an Ihrem Modell vornehmen. Hierfür werden Sie die weiteren Fachmodelle korrekt in Ihrer Modellumgebung referenzieren und die entsprechenden Modellanpassungen vornehmen.



Projekt #3 – Schwerpunkt Auswertung von Modelldaten, Visualisierung und modellbasiertes Mängelmanagement

Beim dritten Projekt des Wettbewerbs werden Sie sich mit der Auswertung und Anwendung Ihres Modells beschäftigen. In der ersten von drei Teilaufgaben dieses Tages werden Sie verschiedene Auswertungen hinsichtlich 4D- und 5D-Simulationen durchführen. Für die zweite Teilaufgabe erstellen Sie eine Visualisierung Ihres Modells mithilfe von Enscape für Marketingzwecke. Ggf. müssen Sie hierfür Materialien bearbeiten und zuweisen, Lichtverhältnisse und Hintergründe berücksichtigen und zweckdienliche Komponenten aus der Enscape-Bibliothek platzieren.

Bei der dritten und letzten Teilaufgabe werden Sie mithilfe von Autodesk Build eine Mängeldokumentation auf der Baustelle simulieren. Hierfür werden Ihnen Fotos von Baumängeln bereitgestellt, welche Sie im Modell lagerichtig verlinken. Die abgebildeten Mängel müssen Sie beschreiben und den zuständigen (fiktiven) Unternehmen zur Behebung zuweisen

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

Zeitungsfang:

In ca. 6 h soll der Kandidat diesen Arbeitsauftrag durchführen.

Hardware wird jedem/jeder Teilnehmer*in gestellt. Dazu gehören ein PC samt zwei Bildschirmen Benötigte Software (Autodesk Revit 2025, Autodesk Construction Cloud und Enscape ist auf Laptops / Rechnern installiert.

Autodesk Revit wird verwendet, weil dies die einzige Software ist, die zur Weltmeisterschaft zugelassen ist.

Die Teilnehmer*innen müssen das eigene Werkzeug, dem Berufsbild entsprechend üblich, sowie seine PSA (persönliche Schutzausrüstung) mitbringen.

Jedenfalls mitzubringen sind:

- Ein Taschenrechner, auch ein programmierbares Gerät ist zulässig, jedoch nicht notwendig
- Mindestens zwei Geodreiecke, idealerweise in größerer Ausführung (bis 30 cm), weitere Messmittel, wenn vorhanden, einfach mitbringen
- Bleistifte, Radiergummi, ggf. ein Spiralblock

Darüber hinaus sind zum Wettbewerb je nach Wunsch auch zugelassen:

- alle Arten von Fachliteratur (Tabellenbücher, Lieferkataloge, etc.)
- eigene Tastatur
- eigene Maus
- eigene SpaceMouse (z.B. 3Dconnexion).

Den aktuellen Anmeldeschluss für die einzelnen Landesmeisterschaften findest du unter: <https://digijumpp.de/skills/digital-construction>

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Weitere Informationen

Kosten der Teilnahme

Reise- und Unterkunftskosten tragen die Teilnehmenden bzw. das Unternehmen oder die Ausbildungsstätte. Die Buchung für die Übernachtung übernehmen die teilnehmenden Personen/Firmen. Für die Teilnahme an der nationalen Vorausscheidung und am Bundeswettbewerb fällt keine Startgebühr pro Teilnehmer*in an.

Informationen zur Teilnahme an den WorldSkills und Entsendung eines Teilnehmers

Die Kosten für eine internationale Teilnahme werden in der Regel zu 80% durch Fördermaßnahmen gedeckt. Lediglich ein geringer Selbstbehalt verbleibt beim Betrieb für den Teilnehmer und Experten (WorldSkills 2024 bspw. 1.200 € pro Person). Der entsendende Betrieb sollte sich bereit erklären, diesen Betrag für die einzigartige Erfahrung und Fortbildung seiner Fachkraft zu übernehmen.

Für Mitglieder entstehen darüber hinaus keine Zusatzkosten, aufgrund der Mitgliedschaft bei WorldSkills Germany. Für Nicht-Mitglieder von WorldSkills Germany e.V. entsteht eine zusätzliche Umlage für die Tätigkeiten des Vereins in Höhe von 800€. Unsere Mitgliedsfirmen und Ehrenamtler, welche mit enormem persönlichen Engagement aktiv sind, halten mit viel Unterstützung unsere WorldSkills-Bewegung am Laufen. Hiervon profitieren Sie auch als Nicht-Mitglied.

Hinweise zum Datenschutz

WorldSkills Germany speichert die von Ihnen angegebenen Daten ausschließlich zum Zweck der partnerschaftlichen Kommunikation. WorldSkills Germany gibt persönliche Daten nicht an Dritte weiter. Mit der Anmeldung zur Landesmeisterschaft erklären Sie sich mit unserer [Datenschutzerklärung](#) einverstanden.

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Was ist eigentlich WorldSkills?

WorldSkills-Wettbewerbe vergleichen viele mit den Olympischen Spielen. Nur eben bei den Berufen. Ein einzigartiges und unvergessliches Erlebnis für alle, die schon einmal daran teilgenommen haben:

"WorldSkills erweitern den Horizont und deine Fähigkeiten. Allein durch die internationalen Trainings in Moskau, Abu Dhabi und Leipzig habe ich Kreative aus verschiedensten Ländern kennengelernt und meine Skills um ein vielfaches verbessert. Man lernt noch genauer, intuitiver und schneller an umfangreiche Projekte heranzugehen und die eigene Arbeit an internationalen Standards zu messen. Ich kann nur jedem empfehlen die einmalige Chance zu nutzen an den World Skills teilzunehmen."

Jonas Turtschan, WorldSkills Teilnehmer Abu Dhabi 2017

„Für Auszubildende und junge Fachkräfte ist die Teilnahme an Wettbewerben im nationalen und internationalen Umfeld eine hervorragende Gelegenheit, das eigene Können unter Beweis zu stellen. Eine Auszeichnung auf diesem Niveau ist ein ideales Sprungbrett für alle, die die Karriereleiter hinaufwollen. Und natürlich spricht sie auch für das Unternehmen, das so hervorragende Kräfte beschäftigt.“

Theo Zintel, Bildungsreferent beim Bundesverband Druck und Medien

WorldSkills Germany – das ist die Förderinitiative für nationale und Internationale Berufswettbewerbe. Die Initiative vereint Engagement und Ideen von derzeit rund 100 Mitgliedern, Partnern, Förderern, Unternehmen, Verbänden und Privatpersonen. Der 2006 gegründete Verband WorldSkills Germany ist die national und international anerkannte Mitgliedsorganisation von WorldSkills International und WorldSkills Europe.

Vom **10. bis 15. September 2024** traten bei der WM der Berufe im französischen **Lyon** 1.400 Teilnehmende aus mehr als 65 Ländern und Regionen in den Wettstreit um die Medaillen. In insgesamt 59 Wettbewerbsdисziplinen gingen sie an den Start. Eine Woche lang wurde Lyon dann zum Hotspot für berufliche Höchstleistung. <https://worldskillsgermany.com/team-germany-behauptet-sich-bei-weltmeisterschaft-der-berufe-in-lyon/>

Die Durchführung der Landesmeisterschaften in der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

Ansprechpartner für Informationen zum Wettbewerb, zur Anmeldung und den Aufgaben:

Dill Khan (Bundestrainer Skill 58 BIM)
Bundesverband digital construction e.V.
Wilhelm-Leuschnerstr. 7
DE-64560 Riedstadt
Tel: +49 157 86796973
dillkhan@hotmail.de

Unsere Unterstützer im Beruf Digital Construction:



Die Durchführung der Landesmeisterschaften in
der Disziplin Digital Construction wird

GEFÖRDERT VOM

