

Free Guide

ISO 19650: Building Information Modelling



Skills management software
for frontline workers

www.ag5.com | info@ag5.com | [+49 30 81 82 8464](tel:+493081828464)

Was ist ISO 19650?

ISO 19650 ist eine internationale Norm, deren fünf Teile die Richtlinien und Anforderungen für die Verwaltung von Informationen über Gebäude und Bauwerke unter Verwendung von Bauwerksinformationsmodellierung (Building Information Modeling, BIM) enthalten.

BIM ist eine digitale Darstellung der physischen und funktionalen Merkmale eines Gebäudes oder einer Infrastruktur. Es wird für die Planung, den Bau und den Betrieb während des gesamten Lebenszyklus eines Projekts verwendet.

Hier ein kurzer Blick auf die einzelnen Teile von ISO 19650.

- **Begriffe und Grundsätze ISO 19650-1.** Bietet einen Überblick über BIM-Konzepte, wobei der Schwerpunkt auf Zusammenarbeit, Datenqualität und die Verwendung gemeinsamer Datenumgebungen gelegt wird.
- **Planungs-, Bau- und Inbetriebnahmephase ISO 19650-2.** Konzentriert sich auf die Lieferung von Assets und umreißt die Anforderungen an die BIM-Ergebnisse und das Datenmanagement während des Entwurfs, der Konstruktion und der Inbetriebnahme.
- **Betriebsphase der Assets ISO 19650-3.** Deckt die Betriebsphase ab, wobei der Schwerpunkt auf dem Übergang von der Lieferung zum Betrieb liegt, mit Anforderungen an das BIM-Datenmanagement während der Wartung und Stilllegung.
- **Informationsaustausch ISO 19650-4.** Konzentriert sich auf die kollaborative Informationsproduktion und spezifiziert die Anforderungen an Informationsmanagement, Datenqualität und strukturierte Ansätze.
- **Spezifikation für Sicherheitsbelange von BIM, der digitalisierten Bauwerke und des smarten Assetmanagements ISO 19650-5.** Behandelt die Asset Information Requirements (AIR) und definiert den Prozess zur Identifizierung, Dokumentation und Bereitstellung von AIR durch BIM-Daten.

Wer sollte sich nach ISO 19650 zertifizieren lassen?

Die Zertifizierung nach ISO 19650 wird in der Regel von Unternehmen aus der Bau- und Architekturbranche angestrebt, um die Einhaltung von BIM- und Informationsmanagement-Standards nachzuweisen.

Obwohl die ISO 19659 in den meisten Ländern nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, kann sie von Kunden, Verträgen oder Branchenorganisationen als Voraussetzung für die Teilnahme an bestimmten Bauprojekten gefordert oder festgelegt werden.

Die Vorteile der Implementierung von ISO 19650

Das Implementieren von ISO 19650 bietet Unternehmen mehrere Vorteile. Einige der wichtigsten Vorteile sind:



Verbesserte Zusammenarbeit

ISO 19650 fördert einen kollaborativen Ansatz für BIM, was eine bessere Kommunikation, Koordination und Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten ermöglicht. Dies führt zu reibungsloseren Projektabläufen und weniger Konflikten.



Bessere Datenqualität

Die Norm legt den Schwerpunkt auf Datenqualität und -sicherheit, was zu genaueren und zuverlässigeren Informationen während des gesamten Lebenszyklus eines Projekts führen kann. Dies wiederum reduziert Fehler, Nacharbeit und kostspielige Projektverzögerungen.



Weltweite Kompatibilität

ISO 19650 bietet ein standardisiertes Rahmenwerk, das weltweit anerkannt ist und es Unternehmen erleichtert, mit internationalen Partnern und Kunden zusammenzuarbeiten. Es gewährleistet die Konsistenz der BIM-Praktiken, was zu einer besseren Interoperabilität und einem grenzüberschreitenden Wissensaustausch führt.

Was sind die Anforderungen der ISO 19650-Zertifizierung?

Um eine Zertifizierung nach ISO 19650 zu erlangen, muss ein Unternehmen konforme BIM-Prozesse und Informationsmanagementsysteme einführen, seine Verfahren dokumentieren, eine Zertifizierungsstelle mit einem Audit beauftragen und dann alle Nichtkonformitäten beseitigen. Nach erfolgreicher Erfüllung der Anforderungen erhält das Unternehmen eine ISO 19650-Zertifizierung.

Anforderungen zur Rezertifizierung nach ISO 19650

ISO 19650-Zertifizierungen sind in der Regel drei Jahre lang gültig. Um die Gültigkeit zu verlängern oder aufrechtzuerhalten, müssen sich Unternehmen zwei Überwachungsaudits unterziehen – jeweils eines im zweiten und dritten Jahr des Zertifizierungszeitraums.

Die Herausforderungen bei der Umsetzung von ISO 19650

Die Umsetzung von ISO 19650 kann für Unternehmen mit verschiedenen Herausforderungen verbunden sein. Dazu gehören:



Änderungsmanagement

Die Umstellung auf ISO 19650-konforme Prozesse erfordert oft erhebliche Änderungen in Arbeitsabläufen, Rollen und Verantwortlichkeiten. Der Widerstand von Mitarbeitern und Interessengruppen gegen Veränderungen kann deren Umsetzung behindern.



Datenverwaltung

Eine effektive Datenverwaltung ist von entscheidender Bedeutung, aber sie kann komplex und ressourcenintensiv sein. Die Gewährleistung von Datenqualität, Sicherheit und Interoperabilität während des gesamten Projektlebenszyklus kann eine Herausforderung darstellen.



Kosten und Schulung

Die Konformität mit ISO 19650 kann Investitionen in Technologie, Schulung und Ressourcen erfordern. Für kleinere Unternehmen kann es eine finanzielle Herausforderung sein, konforme Systeme und Prozesse zu implementieren und zu pflegen.

Tipps und Strategien zum Vorbereiten von ISO 19650

Hier finden Sie einige Tipps zum Vorbereiten auf eine Zertifizierung nach ISO 19650:

- Informieren Sie Ihre Teams über die ISO 19650-Norm und ihre Auswirkungen auf Projekte.
- Bewerten Sie bestehende BIM- und Informationsmanagement-Prozesse, um Lücken und verbesserungswürdige Bereiche zu identifizieren.
- Erstellen Sie einen klaren Implementierungsfahrplan mit spezifischen Meilensteinen, Verantwortlichkeiten und Zeitplänen.
- Bieten Sie Ihren Mitarbeitern eine umfassende Schulung zu den Anforderungen von ISO 19650 und den Best Practices für Compliance.
- Ziehen Sie die Inanspruchnahme von BIM-Beratern oder -Experten in Erwägung, die Sie durch den Prozess der Implementierung von ISO 19650 führen können.

Ressourcen für die Zertifizierung nach ISO 19650

Weitere Informationen und Anleitungen zur Zertifizierung nach ISO 19650 gibt es bei folgenden Ressourcen:

Internationale Organisation für Normung (ISO). Die [Seite ISO 19650](#) auf der offiziellen ISO-Website enthält das Dokument zur ISO 14001-Norm, aktuelle Neuigkeiten und zusätzliche Ressourcen.

Akkreditierte Zertifizierungsstellen. Um eine Zertifizierung nach ISO 19650 anzustreben, können Sie sich an akkreditierte Zertifizierungsstellen wenden, die in Ihrer Region Zertifizierungsdienste anbieten. Diese Stellen verfügen über das Fachwissen, um Ihnen beim Zertifizierungsprozess zu helfen. Eine Liste der akkreditierten Zertifizierungsstellen gibt es auf der Website des [International Accreditation Forum \(IAF\)](#) oder Sie wenden sich dafür an Ihre lokale Akkreditierungsstelle.

Kompetenzmatrix für das Baugewerbe. AG5 bietet eine [kostenlose Qualifikationsmatrix](#) für das Baugewerbe an. Mit dieser Matrix können Sie die Kompetenzen, die Ihre Mitarbeiter für die ISO 19650-Zertifizierung Ihres Unternehmens besitzen oder noch benötigen, identifizieren, verfolgen und verwalten.

Kompetenzmanagement

Kompetenzmanagement für ISO 19650

AG5 speichert alle Zertifizierungen in der Cloud, sodass alle autorisierten Mitarbeiter Zugriff auf die richtige Version der genehmigten Zertifizierungen haben. Auf diese Weise behalten Sie leicht den Überblick über alle Daten und Unterlagen im Zusammenhang mit einer ISO 19650-Zertifizierung in Ihrem Unternehmen.

Die Skills Management Software von AG5 ermöglicht die Überwachung des Status jeder Art von Zertifizierung, die für Ihre Mitarbeiter relevant ist. Dabei können Sie auf intuitive Dashboards zurückgreifen, die Ihnen einen klaren Überblick darüber verschaffen, was für den Erhalt der Kompetenzen und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter erforderlich ist.

Termin für eine Live-Demo vereinbaren

Häufig gestellte Fragen zu ISO 19659

In welchem Anwendungsbereich gilt die ISO 19650?

Der Anwendungsbereich von ISO 19650 umfasst die Verwaltung von Informationen über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden und Bauwerken unter Verwendung von BIM-Prinzipien.

Ist die Zertifizierung nach ISO 19650 obligatorisch?

ISO 19650 ist nicht obligatorisch, kann aber für bestimmte Bauprojekte erforderlich sein.

Wie lange dauert es, eine Zertifizierung nach ISO 19650 zu erlangen?

Sobald die Standards in Ihrem Unternehmen implementiert sind, dauert die Zertifizierung nach ISO 19650 in der Regel zwischen acht und 12 Wochen.

Welche Kosten fallen bei einer Zertifizierung nach ISO 19650 an?

Die Kosten für die Zertifizierung nach ISO 19650 können Gebühren für Zertifizierungsaudits, Beratungs- oder Schulungsleistungen, Technologieinvestitionen, Prozessänderungen und die laufende Aufrechterhaltung der Konformität umfassen.

Wie lange ist die Zertifizierung nach ISO 19650 gültig?

Eine ISO 19650-Zertifizierung ist in der Regel drei Jahre lang gültig.

Kann ISO 19650 in andere Managementsysteme integriert werden?

Ja, ISO 19650 kann in andere Managementsysteme wie ISO 9001 (Qualitätsmanagement) oder ISO 14001 (Umweltmanagement) integriert werden, um einen ganzheitlichen Ansatz für organisatorische Prozesse und Standards zu schaffen.

Wie können Sie mehr über die Zertifizierung nach ISO 19650 erfahren?

Sie können die [Seite ISO 19650](#) auf der offiziellen ISO-Website besuchen und es gibt eine Liste der akkreditierten Zertifizierungsstellen auf der Website des [International Accreditation Forum \(IAF\)](#).

Ressourcen

ISO 19650. ISO. <https://www.iso.org/standard/68078.html>

International Accreditation Forum. <https://iaf.nu/en/home/>

ISO 19650 Building Information Modelling (BIM). British Standards Institution.

<https://www.bsigroup.com/en-GB/iso-19650-BIM/>

ISO 19650-Zertifizierung. Simply Certification.

<https://simplycertification.co.uk/iso-19650-certification-application>

Autor



Adam

Mit mehr als 2 Jahren Erfahrung zeichnet sich Adam im Plattform-Team aus und sorgt für nahtlose Entwicklertools, Softwareinfrastruktur und Cloud-Umgebung. Oft treibt er Sport oder erforscht Sprachen.

[Autorprofil lesen](#)

Überarbeitungen

Original version | September 13, 2023

Written by: [Adam](#)

[Please read our editorial process for more information](#)

