



### A. Allgemeine Angaben zum Unternehmen

Internet	www.ibm.de		
----------	------------	--	--

Beschäftigte gesamt	350.000	Beschäftigte im Bereich CAFM	
---------------------	---------	------------------------------	--

	Gesamtumsatz	Umsatz CAFM
Umsatz	über 50 Mio. Euro	über 50 Mio. Euro

Angebotene Dienstleistungen:

<input checked="" type="checkbox"/>	CAFM-Beratung	<input checked="" type="checkbox"/>	Cloud Services, Hosting
<input checked="" type="checkbox"/>	CAFM-Implementierung	<input checked="" type="checkbox"/>	Lieferung von Hardware
<input checked="" type="checkbox"/>	Datenerfassung	<input checked="" type="checkbox"/>	FM-Beratung
<input checked="" type="checkbox"/>	Entwicklung anderer Software	<input checked="" type="checkbox"/>	Red Hat Portfolio, Hybrid Cloud, Cloud-Installation on Premise, Finanzierung, Quanten-Computing, Hardware-Produktion und Entwicklung, allgemeine Forschung, System-Integration, Training

### B. Allgemeine Angaben zur CAFM-Software

Bezeichnung und Version	IBM TRIRIGA Application Suite 11
Erscheinungsjahr	1995

Anwendungsarchitektur:

<input checked="" type="checkbox"/>	Eigenst. CAFM-Software	<input type="checkbox"/>	Komplementärsystem zu ERP
-------------------------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------

	in Deutschland	außerhalb Deutschlands
Anzahl Projekte		
Anzahl Anwender		

A	B	C	D	Anwenderbranchen
<input checked="" type="checkbox"/>				Industrie
<input checked="" type="checkbox"/>				Handel
<input checked="" type="checkbox"/>				Finanzdienstleistung/Versicherung
<input checked="" type="checkbox"/>				Bildungswesen
		<input checked="" type="checkbox"/>		Hotellerie und Gastgewerbe
<input checked="" type="checkbox"/>				Facility Services
<input checked="" type="checkbox"/>				Gesundheitswesen
<input checked="" type="checkbox"/>				Energie- und Wasserversorgung/Entsorgung
		<input checked="" type="checkbox"/>		Grundstücks- und Wohnungswesen
<input checked="" type="checkbox"/>				Transport und Verkehr/Logistik
			<input checked="" type="checkbox"/>	Bauwesen
		<input checked="" type="checkbox"/>		Asset-/Property-Management
<input checked="" type="checkbox"/>				Information/Telekommunikation
<input checked="" type="checkbox"/>				Öffentliche Verwaltung/Verteidigung
<input checked="" type="checkbox"/>				Sonstige

### Zertifizierung der Software:

<input checked="" type="checkbox"/>	Die Software ist in folgenden Kriterienkatalogen nach GEFMA 444 zertifiziert		
	Basiskatalog, Flächenmanagement, Instandhaltungsmanagement, Inventarmanagement, Reinigungsmanagement, Reservierungsmanagement, Schließanlagenmanagement, Umzugsmanagement, Vermietungsmanagement, Energiecontrolling, Sicherheit und Arbeitsschutz, Umweltschutzmanagement, Help-/Service-Desk, Budgetmanagement und Kostenverfolgung, BIM-Datenverarbeitung, Vertragsmanagement, Workplace Management		
Aktuelles Zertifikat gültig bis	11/2022	Durchgängig zertifiziert seit	2020
	(Re-)Zertifizierung nach GEFMA 444 beantragt		
Weitere Zertifizierungen Software	SOC1		
Weitere Zertifizierungen Unternehmen			

### C. Lizenzmodelle und Kosten

<input checked="" type="checkbox"/>	Benutzergebundene Lizenzen	<input checked="" type="checkbox"/>	Flächen-/Objektlizenz
<input checked="" type="checkbox"/>	Concurrent User-/Floating-Lizenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Unternehmenslizenz
<input checked="" type="checkbox"/>	Anzahl Installationen, Anzahl Systeme		

Durchschnittliche Lizenzkosten je Arbeitsplatz	
--	--

Mit der Einführung der CAFM-Software verbundene weitere Softwarekosten:

	Datenbank-Software		CAD-Anwendung
	Web-Applikation		Softwarepflegevertrag
	Cloud-Hosting		Kosten für mobile Lösungen

### D. Schulung und Support

Schulungskosten		Schulungsdauer	
Anwender	100 - 400 Euro	Anwender	3 - 5 Tage
Administrator	1.000 - 4.000 Euro	Administrator	5 - 10 Tage
		Einarbeitungszeit	5 - 10 Tage

<input checked="" type="checkbox"/>	Telefon-Helpdesk	<input checked="" type="checkbox"/>	Vor-Ort-Support
<input checked="" type="checkbox"/>	Internet-Support	<input checked="" type="checkbox"/>	Automatische Updates

### E. Schnittstellen

Groupware		Schließanl./ZuKo	
Projektman.	MS-Project	Sensorik/IoT	IoT-Plattform, MQTT und File-Transfer
Immobilien		Business Intelligence	Eingebettetes BI-System, offene Schnittstellen zu Drittsystemen
Instandhaltung			
Kaufmännisch	SAP, Oracle, MS-Dynamics		
DMS			
GLT/MSR/GA			
GIS	ESRI-ArcGIS		
Immobilien-Service-Apps			
Andere	Energy Star		

Tools, mit denen die CAFM-Software im Rahmen von BIM interagieren kann:

<input checked="" type="checkbox"/>	Autodesk Revit	<input type="checkbox"/>	Nemetschek Allplan	<input type="checkbox"/>	Vectorworks
	Trimble Tekla Structures	<input type="checkbox"/>	Bentley AECOSim	<input type="checkbox"/>	Andere
	Graphisoft ArchiCAD	<input type="checkbox"/>	Bricsys BricsCAD BIM	<input type="checkbox"/>	

Austausch von Gebäude- und Anlagendaten über:

	nur Import	nur Export	Import/Export
Tabellenformate (CSV, XLS, ODS, u.ä.) (konfigurierbar)			<input checked="" type="checkbox"/>
XML-Format (konfigurierbar)			<input checked="" type="checkbox"/>
IFC-Format (standardisiert)			<input checked="" type="checkbox"/>
COBie-Format (standardisiert)			
CAFM-Connect (standardisiert)			

Unterstützte Buchführungssysteme:

<input checked="" type="checkbox"/>	Kaufm. doppelte Buchführung	<input checked="" type="checkbox"/>	Kameralistische Buchführung
	Rechnungsverarbeitung gemäß ERechV (XRechnung)		

## F. Anwendungsschwerpunkte – Technisches FM

Kernfunktion					mobile Unterstützung
1	2	3	4	5	
<b>Objektmanagement</b>					
✗					✗
		✗			
		✗			
✗					✗
<b>Objektbetrieb</b>					
✗					✗
	✗				✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
		✗			
<b>weitere Leistungen</b>					
✗					

## G. Anwendungsschwerpunkte – Kaufmännisches FM

Kernfunktion					mobile Unterstützung
1	2	3	4	5	
<b>Immobilienmanagement</b>					
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
	✗				✗
<b>Buchführung</b>					
	✗				✗
	✗				
		✗			
		✗			
	✗				
✗					✗
<b>weitere Leistungen</b>					
✗					

## H. Anwendungsschwerpunkte – Übergeordnete Leistungen

Kernfunktion					mobile Unterstützung
1	2	3	4	5	
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
	✗				✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
<b>weitere Leistungen</b>					
✗					

## I. Anwendungsschwerpunkte – Infrastrukturelles FM

Kernfunktion					mobile Unterstützung
1	2	3	4	5	
<b>Flächenmanagement</b>					
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
<b>Reinigung</b>					
✗					✗
✗					✗
	✗				✗
✗					✗
✗					✗
<b>Sicherheit</b>					
✗					✗
	✗				
✗					✗
✗					✗
✗					✗
<b>Sonstiges</b>					
✗					✗
✗					✗
✗					✗
✗					✗
	✗				✗
	✗				✗
<b>weitere Leistungen</b>					

## J. Betreiberverantwortung

✗	Abgleich von Anforderungen und Kompetenzen bei Aufgabenverteilung
✗	Ausrichtung von Prozessen an Richtlinien/Vorgaben
✗	Unterstützung bei Gefährdungsbeurteilung
	Schnittstellen zu Regelwerksinformationsplattformen (z.B. REG-IS, MAQSIMA)

## K. Auswertung Reporting und Historisierung:

✗	Editierbare Reports	✗	Dashboard-Funktionalität
✗	Eingebetteter Report-Generator	✗	BI-Unterstützung
✗	Für einige nachweisrelevante Funktionen		Funktionsübergreifend für alle Daten

## L. Module und Funktionen

1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	

## M. Technische Angaben zur CAFM-Software

Unterstützte Betriebssysteme:

ist	gepl.	Clients:	ist	gepl.	Netzwerk:
✗		Windows 11			Windows Server 2022
✗		Windows 10	✗		Windows Server 2019
✗		Windows 7/8	✗		Windows Server 2012/2016
✗		Linux			Unix
✗		Unix	✗		Linux
✗		MacOS			Novell

ist	gepl.	Datenbanken:	ist	gepl.	Mobile Computing:
✗		Oracle	✗		Android
✗		MS SQL Server	✗		Apple iOS
		MySQL	✗		Windows
✗		DB2			Andere
		Andere			

Notwendige Server (separate Hardware):

Datenbank-Server	Application-Server
File-Server	Web-Server

Installation:

✗	Ausschließlich am Application- oder Web-Server erforderlich	Am Application- oder Web-Server und an jedem Client erforderlich
	Ausschließlich am Client erforderlich	Automatische Softwareverteilung
✗	Cloud Computing ohne Installation	

Die Software kann als Cloud-/SaaS-Lösung eingesetzt werden:

Nein	✗	Ja, rein Web-browser basiert	Ja, als Terminal-server-Lösung	✗	Private Cloud möglich
------	---	------------------------------	--------------------------------	---	-----------------------

Sicherheitsstandards bei Cloud-Lösungen:

ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018, SOC1
---------------------------------------

Die Software basiert auf folgender Entwicklungsumgebung:

JAVA und HTML5
----------------

## N. Bedienung der Software

Look & Feel / Die Oberfläche der Software wurde angelehnt an:

Die allgemeine Windows-Oberfläche	CMS/Wiki-Systeme
Die Oberfläche von MS-Office	✗ Responsive Webdesign
✗ IBM Carbon Design	

Barrierefreiheit:

Unterstützung der Systemsteuerungseinstellungen für Größe, Farbe, Schriftart, ...	Dokumentierter Tastaturzugriff auf alle Features
Unterstützung des Kontrastmodus	Unterstützung von Screenreadern
Lupe/Zoom	Sonstiges

Verwaltung der Zugriffsrechte:

✗	Auf Programmebene	✗	Benutzergruppen/-profile
✗	Auf Datenebene	✗	Datenklassen/-profile
✗	Funktions-/Prozessebene		

✗	Die Software ist mandantenfähig	✗	Anmeldung per Single-Sign-On
---	---------------------------------	---	------------------------------

Drag & Drop wird unterstützt:

✗	Innerhalb der Anwendung		Mit externen Anwendungen
---	-------------------------	--	--------------------------

Unterstützte Sprachen:

Englisch (UK & US), Französisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch (BRA), Russisch, Chinesisch, Japanisch, Arabisch, Tschechisch, Dänisch, Holländisch, Finnisch, Hebräisch, Ungarisch, Koreanisch, Norwegisch, Polnisch, Schwedisch
✗ Eine Sprachumstellung durch den Anwender ist möglich

Prozessunterstützung für die Arbeitsabläufe des Nutzers:

✗	Abbildung der Prozesse	✗	Integration aller wesentlichen Funktionen der CAFM-Software in Workflows
✗	Aktive Unterstützung der Prozesse durch Kontrolle und Steuerung	✗	Einbindung externer Dienstleister in Workflows

Anpassbarkeit der CAFM-Software an Nutzerbedürfnisse bzgl.:

✗	Der Zugriffsrechte	✗	Von Masken/Dialogfeldern
✗	Der Datenstruktur	✗	Von Workflows

## O. Visualisierung

Flächendarstellung von Gebäudeinformationen (2D):

✗	Ohne grafische Darstellung möglich
	Hinterlegung statischer Rastergrafiken, keine Verbindung zu CAD-Daten
✗	Darstellung von CAD-Plänen über Importfunktion
✗	Darstellung von CAD-Plänen über Referenzierungen
	Die CAFM-Software verfügt über ein eigenes CAD-Modul
✗	Direkter Zugriff auf eine CAD-Software
✗	Die grafischen Informationen werden in der Datenbank abgelegt

Unterstützte Tools:

✗	AutoCAD/ADT		Nemetschek Allplan		Graphisoft ArchiCAD
✗	Autodesk Revit	✗	Bentley Microstation		Speedikon
	Andere				

Räumliche Darstellung von Gebäudeinformationen (3D):

✗	Ohne grafische Darstellung möglich
✗	2½ D-Modelle aus den Grundrissplänen
✗	Import von 3D-Modellen
✗	Zugriff auf externe 3D-Modelle
✗	Zugriff auf fotografische 360°-Panorama-Modelle

Unterstützte Tools:

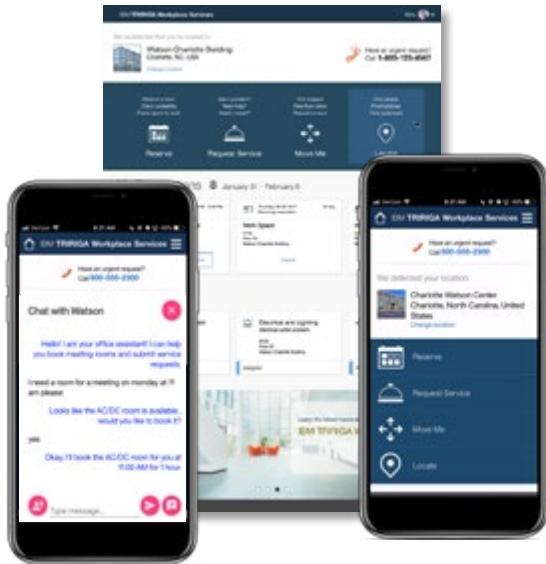
✗	Autodesk Revit		Nemetschek Allplan		Vectorworks
	Trimble Tekla Structures		Bentley AECOSim		Andere
	Graphisoft ArchiCAD		Bricsys BricsCAD BIM		

## P. Referenzen

Unternehmen	Ansprechpartner	installierte Arbeitsplätze
Airbus		
BNP Paribas		
Dow Chemical		

## P. Besonderheiten der Software laut Hersteller

IBM TRIRIGA ist die #1 im IDC WW IWMS 2020/2021 Vendor Assessment. Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in allen Aspekten einer CAFM-Lösung, Infrastruktur, Software, Beratung und Integration ist IBM Ihr verlässlicher Partner in D-A-CH. IBM TRIRIGA ist vollständig GEFMA 444 zertifiziert. Lösungen für smarte Gebäude mit IoT, KI-Analysen, intelligente Mobil-Assistenten oder EAM für komplexe Anlagen und Maschinen erweitern die CAFM-Kernfunktionalität. Zusätzlich arbeitet IBM mit mehr als 160 zertifizierten Business-Partnern und mit namhaften Kunden in industriespezifischen Advisory Boards zusammen. TRIRIGA: Auf diese Lösung können Sie bauen, IBM.
--

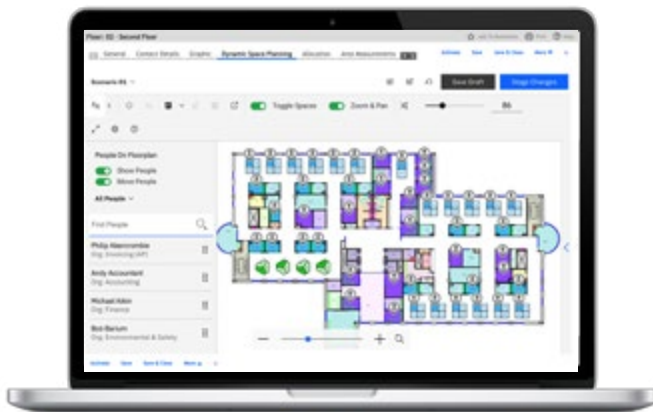
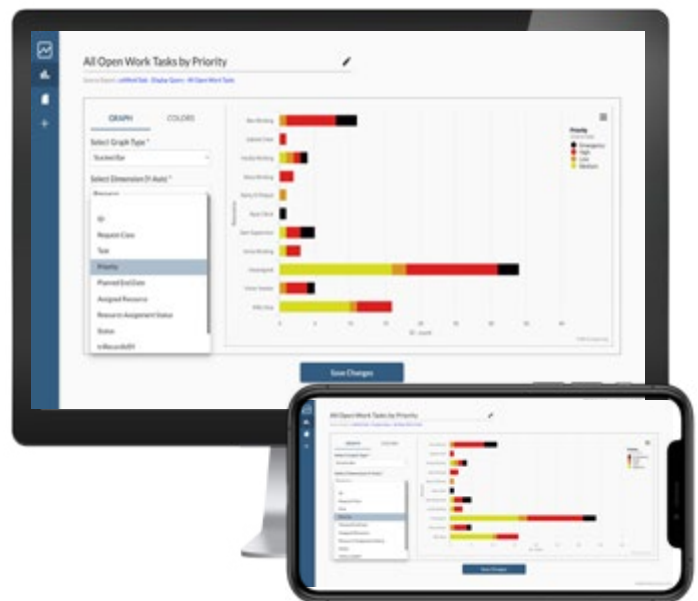


## Persönlicher Assistent

Mit IBM TRIRIGA können Mitarbeiter und Dienstleister einen persönlichen mobilen Assistenten nutzen, mit dem sie recherchieren, reservieren und Tickets bearbeiten können.

## Berichte und Analysen

IBM TRIRIGA nutzt die einheitliche Datenbasis für bereichsübergreifende Analysen. Der Nutzer modifiziert die Reports selbst und gewinnt so vielfältige Erkenntnisse.



## Flächen- und Asset-Management

Mit IBM TRIRIGA werden Personal-, Flächen- und Asset-Informationen mit 2D und 3D Plänen grafisch verwaltet. Planer erstellen Szenarien und Workflows regeln Reservierungen, Leihe und Instandhaltung.

## Smarte Gebäude und IoT

Kann ich Büroflächen abmieten? Wie nutzen die Mitarbeiter die Flächen? Passt meine Möblierung zu den neuen Anforderungen nach Covid19? Mit IoT-Informationen misst IBM TRIRIGA die Belegung und sichert Entscheidungen ab.

