



ATOSS Time Control 11.5

Systemfreigaben und

Voraussetzungen

ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution

Systemhandbuch

ATC_Freigaben_Voraussetzungen_Cloud
Letzte Aktualisierung: 28.05.2024



Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die ATOSS CSD Software GmbH geht hiermit keinerlei Verpflichtungen ein.

Die in diesen Unterlagen beschriebene Software wird unter einem Lizenzvertrag geliefert. Die Software darf daher nur im Einklang mit den Vertragsbedingungen verwendet oder vervielfältigt werden.

Das Kopieren der Software auf anderen als den im Lizenzvertrag ausdrücklich erlaubten Wegen ist rechtswidrig.

Ohne die schriftliche Genehmigung der ATOSS CSD Software GmbH darf kein Teil dieses Handbuchs, in welcher Form, mit welchen Mitteln und zu welchem Zweck auch immer, sei es auf elektronischem oder mechanischem Wege (einschließlich Fotokopien und Tonbandaufnahmen), vervielfältigt oder übermittelt werden.

Copyright 2024 ATOSS CSD Software GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

ATOSS CSD Software GmbH
Rodinger Straße 19
93413 Cham, Deutschland

<https://www.atoss.com/de/atoss-time-control>

Alle geschützten Markennamen, Markenzeichen und Wortmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	1
1.1	Typografische Gestaltungsmittel.....	1
2	ATOSS CLOUD24/7, ATOSS Cloud Solution mit ATOSS Time Control.....	3
3	Clients.....	5
3.1	ATC-Webclient.....	5
3.1.1	Hardware-Voraussetzungen.....	5
3.1.2	Netzwerk-Voraussetzungen.....	5
3.1.3	Software-Voraussetzungen.....	6
3.2	ATOSS Time Control (Mobile).....	7
3.2.1	Software-Voraussetzungen und Kompatibilität.....	7
3.2.2	Voraussetzungen für Smartphones.....	7
3.2.3	Voraussetzungen für Tablets.....	8
3.3	Verfügbare Login-Module für Einstiegspunkte.....	8
4	Terminals.....	11
5	Unterstützte Sprachen.....	13
6	Lizenzen.....	15
7	Einsatz von virtuellen Maschinen.....	17
8	ATOSS Cloud Netzwerk.....	19
8.1	Client-Zugriff.....	20
8.2	E-Mail Versand.....	20
8.3	Webservices.....	21
8.4	SSL/TLS-Zertifikat.....	21
9	SAP-BAPI-Schnittstellen.....	23
10	Abkündigungen.....	25
11	Anhang.....	27
11.1	Hinweise zum Support.....	27
11.1.1	Einsatz der ATOSS Time Control über Terminal-Server-Lösungen.....	27
11.1.2	Einsatz der ATOSS Time Control in virtuellen Umgebungen.....	27
11.2	Analyse der Netzwerkauslastung bei Client-Server-Kommunikation.....	27
	Index.....	I





1 Allgemeines

Zielsetzung und Zielgruppe

Diese Dokumentation beinhaltet Informationen zu den Hardware- und Softwareanforderungen für ATOSS Time Control. Um Ihnen die Abschätzung der Serverinfrastruktur zu erleichtern, stehen Ihnen neben Mindestanforderungen und Empfehlungen für Webserver und Applikationsserver zusätzlich einige Anwendungsszenarien mit Rechenbeispielen zum Speicherbedarf zur Verfügung. Zusätzlich dazu finden Sie Mindestanforderungen und Empfehlungen für die als Client einzusetzenden Computer.

Die vorliegende Dokumentation richtet sich an ATOSS Time Control-Administratoren, die die Software verwalten und konfigurieren.

Geschlechtsneutralität der Dokumentation

Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wird davon abgesehen, bei Fehlen einer geschlechtsneutralen Formulierung sowohl die männliche als auch weitere Formen aufzuführen. Die gewählten Formulierungen gelten deshalb uneingeschränkt für die weiteren Geschlechter.

Verfügbare Dokumentation

ATOSS Time Control wird gemeinsam mit einer Online-Hilfe und folgender Dokumentation ausgeliefert:

- ATOSS Time Control Installationshandbuch: zur Unterstützung bei der Hardware- und Softwareinstallation
- ATOSS Time Control Referenzhandbuch: ein detailliertes Nachschlagewerk mit Informationen zur Funktionalität aller Dialoge

Zusätzlich dazu stehen Ihnen folgende Dokumentationen zur Verfügung:

- ATOSS Time Control Anwenderhandbuch
- ATOSS Time Control Systemfreigaben und Voraussetzungen (für On Premises-Installationen)
- ATOSS Time Control Systemfreigaben und Voraussetzungen für ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution
- ATOSS Time Control (Mobile)
- ATOSS Time Control (Mobile) Datensicherheit und Datenschutz

1.1 Typografische Gestaltungsmittel

In der vorliegenden Dokumentation sind Bedienelemente der ATOSS Time Control oder des Betriebssystems typografisch hervorgehoben. Folgende Gestaltungsmittel werden verwendet:

Perspektiven, Ansichten und Registerkarten

Der Name von Perspektiven, Ansichten und Registerkarten ist in 'Hochkommas' eingeschlossen.

Beispiel: Dieser Abschnitt beschreibt die Ansichten in der Perspektive 'Wartung'.

Beispiel: Das Layout ist über die Registerkarte 'Geeignete Mitarbeiter' der Ansicht 'PEP-Szenarien' konfigurierbar.

Bedienelemente

Wenn die Beschreibung auf Elemente der grafischen Bedienoberfläche Bezug nimmt, also z. B. auf Namen und Einträge von Menüs, Schaltflächen und Feldnamen sowie Werte, so sind diese folgendermaßen dargestellt:

Beispiel: Menü **Datei**



Beispiel: Menüeintrag **Speichern**

Beispiel: Wählen Sie **Datei > Speichern unter**.

Beispiel: Feld **Dateiname**

Beispiel: Schaltfläche **Schließen**

Variablen

Variable Texte und Zeichenfolgen werden durch Platzhalter dargestellt. Sie sind in Kleinbuchstaben und *kursiv* angegeben. Ersetzen Sie diese durch den im jeweiligen Kontext zutreffenden konkreten Wert.

Beispiel: Nach dem ersten Start der ATOSS Time Control wird die Datei `atc.properties` in das über die Variable `CONF_DIRECTORY` definierte Konfigurationsverzeichnis geschrieben.

Um den Inhalt einer Umgebungsvariable zu referenzieren, wird der Variablenname abhängig vom Betriebssystem mit Sonderzeichen erweitert: Unter Windows wird der Variablenname in %-Zeichen eingeschlossen, unter Unix wird ein \$-Zeichen vorangestellt.

Beispiel: HTTPS aktivieren Sie, indem Sie nun den Keystore in das Konfigurationsverzeichnis kopieren und ihn unter `${CONF_DIRECTORY}/atc.properties` auf `ssl.keystore=../config/keystore` setzen.

Pfadnamen und Dateinamen

Namen von Dateiverzeichnissen und Dateien sind in dicktengleicher Schrift dargestellt.

Beispiel: Datei `atc.properties`

In Pfadangaben wird generell der Gegenschrägstrich (`\`) verwendet. Ersetzen Sie diesen unter Unix durch einen Schrägstrich (`/`).

Beispiel: `C:\Programme\PCS-Systemtechnik\INTUSCOM`

Programmcode

Programmcode, Java-Code, Ausdrücke und Datei-Inhalte sind im Fließtext ebenfalls hervorgehoben.

Beispiel: Wenn dieses Attribut den Wert `externalimport.record.datasetdelete` hat und der Wert des Felds ungleich 0 ist, wird der Datensatz inaktiv.

Hinweise

Spezielle Hinweise für den Benutzer sind durch ein Piktogramm gekennzeichnet:



Achtung: Bei Nichtbeachtung oder Nichteinhaltung der hier beschriebenen Maßnahmen können Daten verloren gehen.



Hinweis: Dieser Punkt weist Sie auf eine Besonderheit hin, die Sie beachten sollten.



Tip: Hier finden Sie zusätzliche Informationen, die den vorhergehend erklärten Sachverhalt ergänzen.



Einschränkung: Hier finden Sie Hinweise auf Einschränkungen, die beispielsweise durch das Fehlen benötigter Lizenzen begründet sind.



2 ATOSS CLOUD24/7, ATOSS Cloud Solution mit ATOSS Time Control

ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution beinhaltet den technischen Betrieb der ATOSS Time Control mit den zugehörigen Serviceleistungen.

Der Zugriff des Kunden auf ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution erfolgt ausschließlich über die ATOSS Time Control-Clients, z. B. über Apps oder im Browser direkt über Hypertext Transfer Protocol Secure (https). Als kostenpflichtige Zusatzoption bietet ATOSS eine VPN-Verbindung an (http und https).

Clients, Browser, Apps sowie Terminals werden vom Kunden betrieben und über eine vereinbarte Verbindung eingebunden. ATOSS stellt die erforderlichen Clients im vertraglich vereinbarten Umfang zur Verfügung. Apps sind für Kunden über App-Stores und Downloads von Websites verfügbar, Browser sind lizenzpflichtig über Drittanbieter zu beziehen.

Technische Voraussetzungen auf Kundenseite

Für den Zugriff auf ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution sind auf Kundenseite folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- IPsec-fähiger Router
- Internetanbindung von mindestens 6 Mbit/s



Hinweis:

- Ein IPsec-fähiger Router ist lediglich für VPN-Verbindungen erforderlich.
- Wenn bei HTTPS-Verbindungen der Zugriff über einen Proxy erfolgt, muss der Proxy-Timeout mindestens so hoch eingestellt sein wie die längste zu erwartende Aktion am ATOSS Time Control-Server.
- ATOSS betreibt keinen Mail-Server in der ATOSS Cloud Solution. Die Mail-Anbindung erfolgt mittels SMTP an einen Mail-Server des Kunden.

Einschränkungen

Es besteht kein direkter Zugriff auf die Datenbank sowie den/die Applikationsserver. Für Schnittstellen und diverse Anforderungen kann ein schreibender/lesender Zugriff über SFTP auf definierte Verzeichnisse eingerichtet werden.



Hinweis: Beachten Sie beim Betrieb von ATOSS Time Control mit PCS-Geräten, dass Biometrie-Hardware (Fingerprintleser/Handvenenscanner) sowie Pegasys-Zutrittslösungen nicht unterstützt werden.

Konfigurationen, die nicht über die freigegebenen ATOSS Time Control-Clients durchführbar sind und außerhalb der definierten Verzeichnisse durchzuführen sind, sind nicht vom Kunden selbst ausführbar. Wenden Sie sich dazu an Ihren ATOSS Berater oder den Support.





3 Clients

Dieser Abschnitt beschreibt die Anforderungen der Client-Programme von ATOSS Time Control.

3.1 ATC-Webclient

Der ATC-Webclient ist das Interface für Benutzer, die regelmäßig den Funktionsumfang der ATC nutzen. Zu dieser Gruppe gehören beispielsweise Administratoren, Personaleinsatzplaner sowie Zeitbeauftragte und Mitarbeiter im Self-Service.

Im Folgenden sind die Voraussetzungen erläutert, welche für den Einsatz des ATC-Webclients gelten.

3.1.1 Hardware-Voraussetzungen

Komponente	Anforderung
CPU	Die vom jeweiligen Browser-Hersteller erteilten Systemfreigaben sind zwingende Mindestvoraussetzungen für den Betrieb des Webclients. Es wird jedoch dringend empfohlen, je nach Komplexität der in der ATC verwendeten Dialoge für eine ausreichende Hardware-Dimensionierung der Client-PCs zu sorgen. Als Richtlinie empfiehlt ATOSS eine jeweils aktuelle 'Midrange CPU'. Aktuelle Listen über derzeitige Prozessoren finden Sie z. B. unter https://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html .
RAM	2 GB
Grafikkarte/Monitor	Empfehlung 1600*900 Pixel oder höher
Eingabe	Tastatur, Maus Eine Bedienung mittels Touchscreen (inklusive Smartphones und Tablets) wird nicht unterstützt.

Zusätzlich gelten die Systemanforderungen der verwendeten Browser.

Abschätzung der Systemanforderungen

Für eine optimale Abschätzung der Systemvoraussetzungen sind des Weiteren folgende Punkte zu beachten und ggf. auf die Werte in obiger Tabelle aufzuschlagen:

- Systemanforderungen des Betriebssystems
- Systemanforderungen weiterer, auf dem Client installierter Softwareprodukte wie Microsoft Office
- Für das Drucken großer Reports kann ggf. zusätzlicher Hauptspeicher nötig sein. Dies hängt u. a. vom Ausgabeformat, der Datenmenge und der Auflösung ab.

3.1.2 Netzwerk-Voraussetzungen

Komponente	Anforderung
Bandbreite	Die benötigte Bandbreite ist abhängig vom jeweiligen Verwendungszweck der ATOSS Time Control. So ist für einige Module mehr Bandbreite notwendig als für andere Module.
Protokoll	HTTP bzw. HTTPS. Die im ATC Server konfigurierten Ports (z. B. 80, 8080, 443 für https) müssen freigeschaltet sein.



3.1.3 Software-Voraussetzungen

Komponente	Für ATC freigegeben	Ende Mainstream Support des Herstellers ¹	Ende Extended Support des Herstellers ¹
Browser	<p>Eingesetzt werden können bis auf Widerruf folgende Browser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Google Chrome • Firefox • Safari (nur unter MacOS) • Internet Explorer • Microsoft Edge Vorgängerversion • Microsoft Edge Neue Version (basierend auf Chrome) in den jeweils aktuell vom Hersteller freigegebenen Versionen <p>i Hinweis: Der Internet Explorer und Microsoft Edge Vorgängerversion werden aus Kompatibilitätsgründen funktional unterstützt, bieten aber aus Sicht von ATOSS keine zufriedenstellende Performance. Vor allem für Arbeiten mit komplexeren Dialogen und Anwendungsfällen empfiehlt ATOSS daher den Einsatz von Google Chrome oder Firefox.</p> <p>Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, den Internet Explorer und Microsoft Edge Vorgängerversion in der vom Hersteller freigegebenen und gewarteten Version weiterzuverwenden, die zum ursprünglichen Release-Datum der beim Kunden eingesetzten ATOSS Time Control gültig war. Beachten Sie, dass bei Auftreten eines Fehlers in der ATOSS Time Control vom Kunden der Nachweis zu erbringen ist, dass dieser Fehler bei Verwenden der aktuell vom jeweiligen Browser-Hersteller freigegebenen Version auftritt. Nur in diesem Fall gewährleistet ATOSS Support im Rahmen der Softwarepflegeverträge.</p> <p>i Hinweis: Der Internet Explorer 11 wird mit den beschriebenen Einschränkungen bis zum Ende des Supports von Windows 10 unterstützt.</p> <p>Wenn Sie den Internet Explorer im Kompatibilitätsmodus betreiben, stellen Sie sicher, dass Sie eine von der ATOSS Time Control unterstützte Version verwenden. Passen Sie dazu die Einstellungen des Kompatibilitätsmodus gegebenenfalls für einzelne URLs entsprechend an. Detaillierte Informationen dazu finden Sie auf dieser <i>Webseite</i>.</p> <p>Beachten Sie, dass die Windows-Zoom-Funktion (Textvergrößerung) nicht unterstützt wird. Die Verwendung der Browser-Zoom-Funktion unterliegt ggf. gewissen Einschränkungen in der Darstellung, die nicht im Einflussbereich von ATOSS liegen, da es sich um eine Funktion des Browsers handelt.</p>		
Mail-Client-Programm	Mailversand im Rahmen des Server-Standards SMTP. Für Kalender-Integration muss der iCalendar-Standard vom Mail-Programm unterstützt werden.		
JavaScript	JavaScript muss für die URL des Aufrufs und die Online-Hilfe aktiviert sein.		
Cookies	<p>Cookies müssen für die URL des Aufrufs aktiviert sein.</p> <p>Dieser Client verwendet Cookies. Cookies sind kleine Textdateien, die bei Aufruf des Clients bzw. einzelner Funktionen auf Ihrem Computer oder mobilen Endgerät gespeichert werden, um z. B. die Authentifizierung des Anwenders oder das Speichern von Anwendereinstellungen zu unterstützen. Durch die Nutzung dieses Clients stimmen Sie der Verwendung von Cookies zu. Sofern Sie die Verwendung von Cookies durch die Einstellungen Ihres Internetbrowsers</p>		



Komponente	Für ATC freigegeben	Ende Mainstream Support des Herstellers ¹	Ende Extended Support des Herstellers ¹
	einschränken oder unterbinden, können Sie u. U. nicht den vollständigen Funktionsumfang dieses Clients nutzen.		
Popup-Blocker	Der Popup-Blocker muss für die URL des Aufrufs und die Online-Hilfe deaktiviert werden.		
Adobe Reader	Aktuell von Adobe unterstützte Releases	Siehe <i>Adobe Reader</i>	

¹ Die Angaben sind ohne Gewähr. Die Daten wurden den Websites der Hersteller entnommen. Mit Abkündigung des Supports durch den Hersteller ist der Leistungsumfang eines mit ATOSS bestehenden Softwarepflegevertrags für die ATOSS Time Control insoweit eingeschränkt, als auftretende Fehler auf den Einsatz der abgekündigten Komponente zurückzuführen sind.

3.2 ATOSS Time Control (Mobile)

Die App 'ATOSS Time Control' ist der Client für Benutzer, die unregelmäßig einen ausgewählten Funktionsumfang der ATOSS Time Control auf mobilen Endgeräten nutzen. Zu dieser Gruppe gehören beispielsweise Manager sowie Mitarbeiter.

Dieser Client wird auf mobilen Endgeräten genutzt. Er ist speziell für die Anforderungen und Bedürfnisse von mobilen Geräten optimiert und bildet deshalb nur den Ausschnitt der Funktionalität ab, der benötigt wird.

Sie beziehen die App aus dem Apple App Store für iOS-basierte Geräte oder aus dem Google Play App Store für Android-Geräte.

Im Folgenden sind die Voraussetzungen erläutert, welche für den Einsatz der App ATOSS Time Control (Mobile) gelten. Diese App ist ab der ATOSS Time Control-Version 10.5 einsetzbar.

3.2.1 Software-Voraussetzungen und Kompatibilität

Komponente	Anforderung
Security Gateway	Details zum Security Gateway entnehmen Sie dem Dokument 'ATOSS Time Control Datensicherheit und Datenschutz'.
Identity and Access Management (IAM) Service Cloud Solution	Voraussetzung ist ein bestehender Vertrag über die 'Identity and Access Management (IAM) Service Cloud Solution'. Dieser Service ist optional.
Identity Provider	Wenn Identity and Access Management (IAM) Service Cloud Solution verwendet wird, ist es erforderlich, für ATOSS Time Control (Mobile)-Benutzer einen eigenen Identity Provider bereitzustellen.

3.2.2 Voraussetzungen für Smartphones

Komponente	Anforderung
Hardware	Arbeitsspeicher: 1 GB Prozessor: Dual-Core Multitouch



Komponente	Anforderung
Betriebssystem	ab iOS 12 ab Android 8.0
Mobilfunknetz und drahtlose Kommunikation	Wi-Fi (WLAN), GSM/Edge, UMTS GPS, Assisted GPS, GLONASS

Getestete Smartphones

Android: Samsung Galaxy S6, Samsung Galaxy S20+, Samsung Galaxy S21

iOS: iPhone 6, iPhone 12, iPhone 13

Nicht gelistete mobile Endgeräte und Betriebssysteme sind für ATOSS Time Control (Mobile) nicht freigegeben und nur auf Anfrage möglich. Wenden Sie sich hierzu an Ihren ATOSS-Berater oder zertifizierten ATOSS-Partner.

3.2.3 Voraussetzungen für Tablets

Komponente	Anforderung
Hardware	Arbeitsspeicher: 1 GB Prozessor: Dual-Core Multitouch
Betriebssystem	ab iOS 12 ab Android 8.0
Mobilfunknetz und drahtlose Kommunikation	Wi-Fi (WLAN), GSM/Edge, UMTS GPS, Assisted GPS, GLONASS

Getestete Tablets

iOS: iPad7

Nicht gelistete mobile Endgeräte und Betriebssysteme sind für ATOSS Time Control (Mobile) nicht freigegeben und nur auf Anfrage möglich. Wenden Sie sich hierzu an Ihren ATOSS-Berater oder zertifizierten ATOSS-Partner.

3.3 Verfügbare Login-Module für Einstiegspunkte

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über verfügbare Login-Verfahren für die Einstiegspunkte.

Einstiegspunkt/Login	Legacy	Kerberos	OIDC	Ausweis	Extern
CalDAV	Unterstützt	Unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Unterstützt
/client	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt



Einstiegspunkt/Login	Legacy	Kerberos	OIDC	Ausweis	Extern
GRPC	Unterstützt Jeder GRPC-Dienstaufruf enthält die Anmeldedaten des Benutzers.	Unterstützt Fallback auf die Standard-Authentisierung.	Unterstützt Jeder GRPC-Dienstaufruf enthält das Zugriffs-Token des Benutzers.	Nicht unterstützt	Unterstützt Jeder GRPC-Dienstaufruf enthält die Anmeldedaten des Benutzers.
/metrics	Unterstützt Authentisierung für Cloud-, Demonstrations- bzw. interne Lizenzen nicht erforderlich	Unterstützt Authentisierung für Cloud-, Demonstrations- bzw. interne Lizenzen nicht erforderlich Wenn die Datenbankkonfiguration valide ist, verwenden Sie den Legacy-Login.	Unterstützt Authentisierung für Cloud-, Demonstrations- bzw. interne Lizenzen nicht erforderlich Wenn dieser Login nicht zur Verfügung steht, verwenden Sie den Legacy-Login.	Unterstützt Authentisierung für Cloud-, Demonstrations- bzw. interne Lizenzen nicht erforderlich Wenn die Datenbankkonfiguration valide ist, verwenden Sie den Legacy-Login.	Unterstützt Authentisierung für Cloud-, Demonstrations- bzw. interne Lizenzen nicht erforderlich Wenn die Datenbankkonfiguration valide ist, verwenden Sie den Legacy-Login.
/planning	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
/state	Unterstützt Authentisierung nicht erforderlich	Unterstützt Authentisierung nicht erforderlich	Unterstützt Authentisierung nicht erforderlich	Unterstützt Authentisierung nicht erforderlich	Unterstützt Authentisierung nicht erforderlich
/terminal	Unterstützt	Unterstützt Fallback auf den Standard-Login.	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
/webcal	Unterstützt	Unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Unterstützt
/webservices	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
/zterm	Unterstützt	Unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Unterstützt





4 Terminals

Dieser Abschnitt beschreibt die Anforderungen an Terminals.

PCS-Terminals

Bei Verwenden von PCS-Terminals ist zusätzlich die Kommunikationssoftware INTUS Software V1.5 (INTUS COM 3.4.0 + TPI-TASC 3.8) erforderlich.

-  **Hinweis:** INTUS COM 3.4 unterstützt eine HTTPS-Verbindung von INTUS COM zu den Terminals. Da ATOSS Time Control die Funktionalität 'Server-ID' von Computern nicht unterstützt, kann lediglich ein HTTPS-Server auf einem Computer verwendet werden. Dabei ist es zusätzlich erforderlich, dass der HTTPS-Server die Server-ID '00' besitzt.
-  **Hinweis:** Die Kommunikationssoftware INTUS COM wird bei Nutzung von 'ATOSS CLOUD 24/7'/'ATOSS Cloud Solution' auf einem vom Kunden bereitgestellten Rechner/Server installiert und betrieben.
-  **Hinweis:** Weitere Informationen über die Kommunikationssoftware INTUS COM finden Sie auf der Website des Herstellers unter <http://www.pcs.com>.

Kaba-Terminals

Bei Verwenden von Kaba-Terminals ist zusätzlich die Kommunikationssoftware B-COMM 5.3 erforderlich.

-  **Hinweis:** Die Kommunikationssoftware B-COMM wird bei Nutzung von 'ATOSS CLOUD 24/7'/'ATOSS Cloud Solution' auf einem vom Kunden bereitgestellten Rechner/Server installiert und betrieben.

Datafox-Geräte

Es sind nur Datafox-Geräte ab Hardwareversion 4 einsetzbar. Zudem ist die Installation einer Firmwareversion von mindestens 04.03.12.03 erforderlich. Ein Betrieb von Datafox-Geräten mit älteren Geräte- oder Firmwareversionen ist nicht möglich.

-  **Hinweis:** Ein Datafox-Gerät wird beim Start des Geräteprozesses nur konfiguriert, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Das Gerät befindet sich nicht im HTTP-Modus.
 - Es sind keine Offline-Stempelsätze im Gerät vorhanden.
-  **Einschränkung:** Folgende Verfahren werden bei der Kommunikation mit Datafox-Geräten bei der Kommunikation über das Protokoll TCP/IP über WLAN nicht unterstützt:
 - WPA (Vorgänger von WPA2)
 - Authentifizierung über WPA2 Enterprise nach IEEE 802.1x
 - Multiple Input Multiple Output (MIMO)
 - 5 GHz-Verbindungen sowie Mischbetrieb 2,4GHz/5 GHz





5 Unterstützte Sprachen

Komponente	Sprache	Bemerkung
ATC-Webclient	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Spanisch	Bei Verwendung mehrerer Sprachen auf einem Server muss die Codierung der Datenbank alle gewünschten, gemeinsamen Zeichen enthalten.
ATC Mobile Client (App)	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Spanisch	
Online-Hilfe der ATC	Deutsch, Englisch	
Referenzhandbuch der ATC (elektronisch)	Deutsch, Englisch	
Technische Dokumentation zur ATC	Deutsch, Englisch	
Anwenderhandbuch ATOSS Time Control Mobile Workforce Management	Deutsch, Englisch	
Report-Definitionen	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Spanisch	





6 Lizenzen

Um ATOSS Time Control erfolgreich installieren zu können, ist die Lizenz 'Zeiterfassung (Grundmodul)' erforderlich. Andere Lizenzen sind für die Standardinstallation nicht unbedingt erforderlich, da sämtliche Dialoge lizenzunabhängig sichtbar sind.

i Hinweis: ATOSS Time Control kann bis zu einer Obergrenze von 3000 (Summe aus aktiven und inaktiven) Mitarbeiterstammsätzen lizenziert werden.

Die zur Installation erforderliche Lizenz erhalten Sie in Form eines Aktivierungsschlüssels von ATOSS per E-Mail.

i Hinweis: ATOSS Time Control verwendet Online-Lizenzierung: Bei vorliegendem gültigen Lizenzvertrag stellt Ihnen der ATOSS-Lizenzserver automatisch eine neue Lizenz aus. Für die Online-Lizenzierung muss über Port 443 eine Verbindung zum ATOSS Lizenzserver mit der IP-Adresse 5.45.96.70 hergestellt werden.

Zur Erweiterung der Standardinstallation empfohlene zusätzliche Lizenzen sind:

- 'Zutrittskontrolle'
- 'Projektverfolgung'
- 'ATOSS-Endgerätelizenz PZE'
- 'ATOSS-Endgerätelizenz ZK'
- 'PCS-Endgerätelizenz PZE'
- 'PCS-Endgerätelizenz ZK'
- 'KABA PZE'
- 'KABA ZK'
- 'SONSTIGE Endgerätelizenz PZE'
- 'SONSTIGE Endgerätelizenz ZK'
- 'SuccessFactors Stammdatenimport'
- 'CalDAV und Webcal-Schnittstelle'
- 'Lohn & Gehalt: SAP'

Für ATC Time Control sind folgende Lizenzen verfügbar:

Lizenz	Erläuterung
Zeiterfassung (Grundmodul)	Erfassung von Personalarbeitszeiten Immer erforderlich für eine Standardinstallation der ATOSS Time Control
Zutrittskontrolle	Erfassung von Zutrittsberechtigungen
Projektverfolgung	Erfassung von Projektarbeitszeiten
Personaleinsatzplanung	Erfassung von Personalressourcen
Workflow-ESS	Erfassung von Arbeitsabläufen über den Webbrowser
Arbeitsplatz-Zeiterfassung	Zeiterfassung im ATOSS Time Control-Client
ATOSS Mobile Workforce Management	Mobile Anwendung (App)
Interaktion PEP <-> PZE	
Lohn & Gehalt: Gruppe I	
Lohn & Gehalt: Gruppe II	



Lizenz	Erläuterung
Lohn & Gehalt: Individuell	
ATOSS-Endgerätelizenz PZE	
Softwareterminal	
ATOSS-Endgerätelizenz ZK	
PCS-Endgerätelizenz PZE	
PCS-Endgerätelizenz ZK	
KABA-Endgerätelizenz PZE	
KABA-Endgerätelizenz ZK	
SONSTIGE Endgerätelizenz PZE	
SONSTIGE Endgerätelizenz ZK	
Dokumentenablage	
Umsatz- und tageseigenschaftsbezogenes Laden von Planungsmustern	Erweiterung der Planungsoberfläche in der Personaleinsatzplanung (PEP)



7 Einsatz von virtuellen Maschinen

Virtuelle Maschinen stellen voll funktionierende System-Umgebungen dar, die bei Betrachtung der Betriebssystemfunktionalität kaum Einschränkungen gegenüber Systemen auf physischer Hardware aufweisen. Grundsätzlich ist also ein Betrieb von ATOSS Time Control auf virtuellen Maschinen möglich.



Einschränkung:

- Beim Verwenden von virtuellen Maschinen besteht ein eingeschränkter Zugriff auf Schnittstellen. Der Einsatz von Dongles und Modems ist daher nicht ohne Probleme möglich.
- Die Virtualisierung der Treiber kann beim Einsatz von virtuellen Maschinen zu erheblichen Verlusten in der Systemleistung führen. Zuverlässige Aussagen zu Systemleistungen (z. B. Festplattenzugriff, Netzwerkzugriff, Kommunikation mit Erfassungsterminals und Zutritts hardware) sind somit nur schwer möglich.



Hinweis:

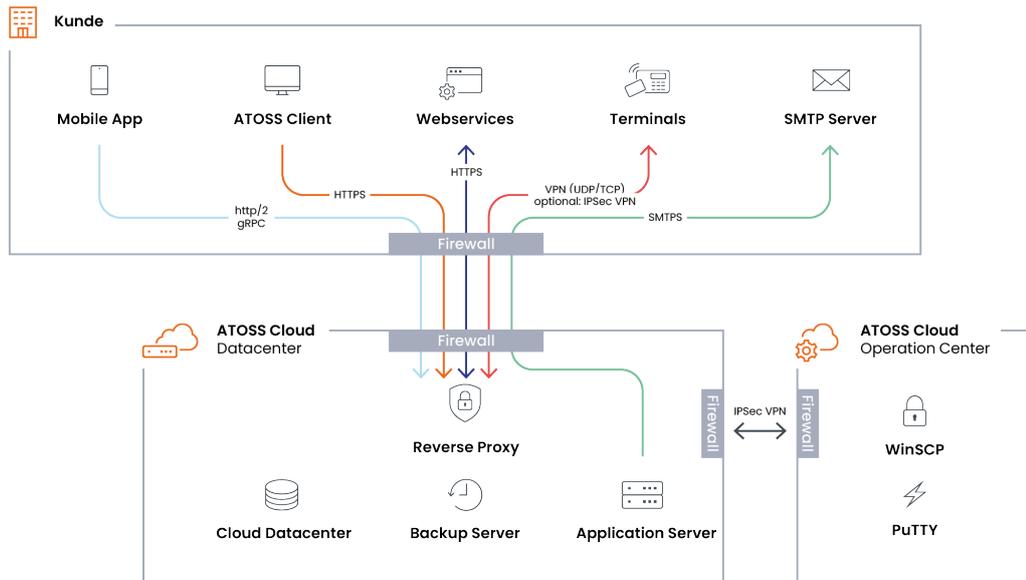
- Beim Betrieb der ATOSS Time Control auf virtuellen Maschinen auftretende Probleme in der Funktionalität werden im Rahmen der ATOSS-Wartungsverträge vom Support abgedeckt, wenn es sich um Probleme handelt, die auch auf einer anderen zertifizierten Hardware mit demselben wie auf der virtuellen Maschine verwendeten Betriebssystem möglich sind. Das bedeutet, dass grundsätzlich auch beim Einsatz von ATOSS Time Control auf virtuellen Maschinen Anspruch auf Leistungen gemäß den Wartungsbedingungen besteht. ATOSS stellt einen auf einer virtuellen Maschine aufgetretenen Fehler auf einem physischen System nach. Ist der Fehler dort nicht reproduzierbar, wird dieser als ein durch die virtuelle Maschine verursachter Fehler bewertet. Solche Fehler sind aus dem Leistungsumfang des ATOSS-Wartungsvertrags ausgeschlossen.
- Es bestehen keine Supportverträge zwischen ATOSS und Herstellern von virtuellen Maschinen. Wenden Sie sich bei auf ihrer verwendeten virtuellen Maschine basierenden Problemen direkt an den für Sie zuständigen Hersteller.





8 ATOSS Cloud Netzwerk

Sämtliche Kommunikationsverbindungen zwischen der ATOSS Cloud und dem Kunden erfolgen entweder direkt über das Internet und/oder über einen IPSec-VPN-Tunnel. Für ungesicherte Protokolle ist ein IPSec-VPN-Tunnel zwingend erforderlich.



Kommunikationsart *	Protokoll	Kunde – Cloud
ATOSS-Client via HTTPS Reverse Proxy	HTTPS	→
ATOSS Mobile App	http/2 gRPC	→
Webservices	HTTPS	↔
E-Mail-Versand	SMTP(S)	←
Terminal	VPN (UDP/TCP)	↔

* Beispielhafte Kommunikationsmatrix. Kann je nach kundenspezifischen Anforderungen abweichen.



8.1 Client-Zugriff

Benutzer greifen ausschließlich über die Clients der ATOSS Time Control auf die ATOSS Cloud zu, z. B. über Apps oder Browserclients. Der Client-Zugriff erfolgt über eine direkte Internet HTTPS-Verbindung, bei der App über eine http/2- bzw. gRPC-Verbindung und/oder über eine HTTPS-Verbindung innerhalb eines Site-to-Site IPsec-VPN-Tunnels.

ATOSS richtet einen über das Internet freigeschalteten HTTPS-Zugriff auf den ATOSS Cloud Service ein. Für den Zugriff auf die ATOSS Time Control stellt ATOSS eine entsprechende HTTPS URL zur Verfügung. ATOSS stellt den Fully-Qualified Domain Name (FQDN) und das dazu passende SSL/TLS-Zertifikat bereit. Der FQDN löst auf eine statische IP-Adresse auf und ist über DNS-Server im Internet auflösbar.

Der direkte Zugriff aus dem Internet auf die ATOSS Cloud kann auf Kundenwunsch seitens ATOSS komplett oder teilweise gesperrt werden. Vor einer Sperrung muss sichergestellt werden, dass mindestens eine alternative Zugriffsmöglichkeit (z. B. über einen IPsec-VPN-Tunnel) beauftragt und eingerichtet wurde. Mithilfe einer IP-Whitelist kann der HTTPS-Zugriff zusätzlich über das Internet auf bestimmte IP-Adressen beschränkt werden.

Beispiel HTTPS Internetzugriff

Um auf das ATOSS Cloud-Produktivsystem der ATOSS Time Control zuzugreifen, geben Sie die Internetadresse mit Ihren Daten nach folgendem Schema ein:

```
https://kundenname.atoss.com/kundennameprod/html
```

Dasselbe gilt für das ATC ATOSS Cloud-Testsystem:

```
https://kundenname.atoss.com/kundennameprod/test/html
```

Beispiel HTTPS VPN Zugriff

Um auf das ATOSS Cloud-Produktivsystem der ATOSS Time Control via VPN zuzugreifen, geben Sie die Internetadresse mit Ihren Daten nach folgendem Schema ein:

```
https://kundenname-vpn.atoss.com/kundennameprod/html
```

Dasselbe gilt für das ATC ATOSS Cloud-Testsystem:

```
https://kundenname-vpn.atoss.com/kundennameprod/test/html
```

8.2 E-Mail Versand

Wenn es, z. B. für Workflows, erforderlich ist, E-Mails aus der ATOSS Cloud ATC-Anwendung heraus zu versenden, kann eine Anbindung an den Kundenmailserver erfolgen. Die ATOSS Cloud ATC-Anwendung fungiert dann als SMTP-Client. Der E-Mail-Versand kann verschlüsselt über das Internet erfolgen, wenn der Mailserver aus dem Internet erreichbar ist. Alternativ ist eine SMTP-Anbindung an den Kundenmailserver über eine IPsec-VPN-Verbindung möglich. Aus datenschutzrechtlichen Gründen betreibt ATOSS für Kunden keine eigenen Mailserver.

Der SMTP-Versand erfolgt von einer statischen IP-Adresse. Diese IP-Adresse teilt ATOSS dem Kunden nach der Beauftragung mit. Der Kunde kann damit den SMTP-Versand durch ein SMTP-Sender Policy Framework (SPF) auf diese statische IP-Adresse einschränken (Whitelisting).

Die E-Mails können von einer bestimmten System-E-Mail-Adresse versendet werden, z. B. `noreply@kunde.com`. Eine Antwort via E-Mail an das ATOSS Cloud System ist nicht erforderlich.

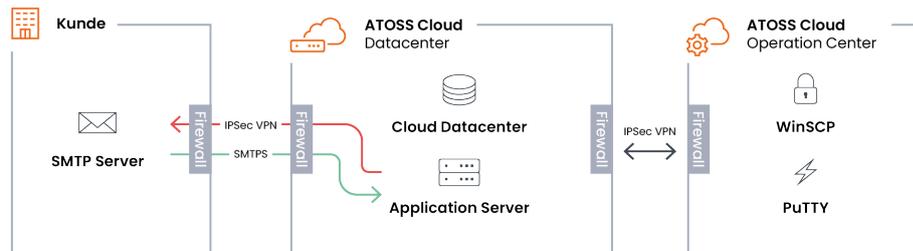
Der Kunde muss folgende Informationen für den SMTP-Zugang bereitstellen:

- SMTP-Servername (FQDN)/IP-Adresse
- SMTP-Port
- STARTTLS- oder SSL/TLS-Verschlüsselung
- Benutzername



- Kennwort

Wenn das SSL/TLS-Zertifikat von einer privaten Public Key Infrastructure (PKI) ausgestellt wird, benötigt ATOSS die gesamte Zertifikatskette, um eine Vertrauensstellung einrichten zu können.



Kommunikationsart	Protokoll	Kunde – Cloud
ATC-Server – SMTP-Kundenserver *	VPN (SMTP(S))	←
ATC-Server – SMTP-Kundenserver *	SMTPS	→

* Eine SMTP-Verbindung kann über einen VPN-Tunnel oder direkt über das Internet erfolgen. Der ATC-Server fungiert als SMTP-Client. Der Kunde muss einen SMTP-Account mit STARTTLS- oder SSL/TLS-Verschlüsselung zur Verfügung stellen.

8.3 Webservices

Wenn Webservice-Schnittstellen für z. B. SAP Connector, Buchungen oder Terminals erforderlich sind, kann das über eine direkte Internet HTTPS-Verbindung und/oder über eine HTTPS-Verbindung innerhalb eines Site-to-Site IPsec-VPN-Tunnels erfolgen. Wenn das ATOSS-Produkt als Webservice-Client fungiert, benötigt ATOSS das HTTPS-Serverzertifikat bzw. das Stammzertifikat des Webservice-Servers, um die HTTPS-Verbindung als vertrauenswürdig einrichten zu können.

8.4 SSL/TLS-Zertifikat

Für die HTTPS-Verbindungen vom Kunden zur ATOSS Cloud stellt ATOSS ein von einer offiziellen Secure-Socket-Layer (SSL)-Zertifizierungsstelle ausgestelltes TLS-Zertifikat zur Verfügung.

Wenn das ATOSS Cloud HTTPS-Zertifikat auf einem Kundenserver hinterlegt wurde und dieses Zertifikat in der ATOSS Cloud erneuert wurde, ist es erforderlich, das Zertifikat auf dem Kundenserver erneut zu hinterlegen.





9 SAP-BAPI-Schnittstellen

Für den Betrieb der SAP-BAPI-Schnittstellen 'SAP R/3 HR Lohn & Gehalt' und 'SAP HR-PDC' sind auf SAP-Seite die nachfolgend aufgelisteten Voraussetzungen zu erfüllen.

Komponente	Ende Support
Ein SAP-System mit einem der folgenden HR-Module:	
SAP ERP 6.0	31.12.2025
SAP S/4 HANA	offen
Eine der folgenden Middleware-Komponenten:	
SAP Business Connector (BC) 4.8	31.12.2025
SAP Process Integration (PI) 7.1-7.4	31.12.2020
SAP Process Integration (PI) 7.5	31.12.2024
SAP Process Orchestration (PO) 7.3-7.4	31.12.2020
SAP Process Orchestration (PO) 7.5	31.12.2024

Benötigte SAP-Lizenzen:

- Lizenzen für die zu verwaltenden Mitarbeiter in SAP
- ggf. eine Lizenz für SAP PI bzw. SAP PO

Der SAP Business Connector (BC) ist lizenzfrei.





10 Abkündigungen

Die folgende Übersicht informiert über das Support-Ende unterstützter Systemumgebungen bzw. Drittanbieterkomponenten sowie von Modulen und Funktionen der ATOSS Time Control for ATOSS CLOUD24/7 und ATOSS Cloud Solution.

- Für diese Module und Funktionen der ATOSS Time Control werden ab Support-Ende keinerlei Softwarepflegeleistungen mehr erbracht. Des Weiteren sind diese Module und Funktionen der ATOSS Time Control in Releases, die ab Support-Ende erscheinen, nicht mehr enthalten.
- Mit Abkündigung des Supports von Systemumgebungen bzw. Drittanbieterkomponenten durch den Hersteller ist der Leistungsumfang eines mit ATOSS bestehenden Softwarepflegevertrags für die ATOSS Time Control eingeschränkt, soweit auftretende Fehler auf den Einsatz der abgekündigten Systemumgebung/Drittanbieterkomponenten zurückzuführen sind.

Abkündigung Windows-Client (RCP)

Ab der ATOSS Time Control 10.3 steht der Windows-Client (RCP) nicht mehr zur Verfügung. Bitte verwenden Sie stattdessen den Webclient (RAP).

Abkündigung WebSocket Server

Ab der ATOSS Time Control 10.5 steht der WebSocket Server nicht mehr zur Verfügung.

Abkündigung der alten Dialoge und Ansichten für Anträge

Seit Release 10.3 bietet die ATOSS Time Control einfach zu bedienende Widgets zur Anzeige der aktuell ausstehenden Anträge und Wiedervorlagen. Aus diesem Grund werden die alten Dialoge und Ansichten zur Anzeige von Wiedervorlagen und zum Anlegen neuer Anfragen in der Perspektive 'Eigene Daten' und 'Eigene Daten+' nicht mehr empfohlen. Mit ATOSS Time Control 11.5 werden diese Funktionen komplett entfernt. Bitte verwenden Sie stattdessen die neue Perspektive 'Meine Daten' mit ihren einfach zu bedienenden Widgets.

Abkündigung 'ATOSS Time Control WFM' und AMIS

Ab der Version 11.5 steht im Google Playstore und im App Store für die App 'ATOSS Time Control WFM' die neue Version 'ATOSS Time Control' zur Verfügung. Die App 'ATOSS Time Control WFM' wird ab der Version 11.5 nicht mehr gewartet und ist nicht mehr gesichert verfügbar. Darüber hinaus kann die Version 'ATOSS Time Control WFM' ab diesem Zeitpunkt jederzeit aus dem Google Playstore und dem App Store entfernt werden. ATOSS hat hierauf keinen Einfluss.

AMIS steht ab der Version 11.5 nicht mehr zur Verfügung und wird nicht mehr gewartet. Stellen Sie rechtzeitig auf die App 'ATOSS Time Control' um. Bei Fragen zur Umstellung wenden Sie sich an Ihren ATOSS-Berater oder zertifizierten ATOSS-Partner.

Abkündigung der Unterstützung des Kerberos Change Password Protocols

Ab ATOSS Time Control 12 wird die Funktion zum Ändern von Passwörtern über das Kerberos Change Password Protocol nicht mehr unterstützt. Passwörter müssen dann über den Identity Provider geändert werden. Aus Sicherheitsaspekten empfiehlt ATOSS diese Vorgehensweise bereits heute.





11 Anhang

Hier finden Sie weitere Informationen, z. B. zu Einschränkungen.

11.1 Hinweise zum Support

11.1.1 Einsatz der ATOSS Time Control über Terminal-Server-Lösungen

Grundsätzlich ermöglichen Terminal-Server-Lösungen (wie CITRIX) eine zentrale, standardisierte Anwendungsbereitstellung. Der Zugriff auf die ATOSS Time Control über Terminal-Server-Lösungen ist also möglich.

ATOSS hat keine Supportverträge mit Herstellern von Terminal-Server-Lösungen. Das heißt im Falle von Fehlern, die auf Terminal-Server-Lösungen zurückzuführen sind, muss sich der Kunde direkt an den Hersteller wenden.

ATOSS gewährleistet Support bei Fehlern und für Funktionalität der ATOSS Time Control (im Rahmen der Pflegeverträge) in dem Umfang, in dem der Fehler auch auf einer nativ für das Betriebssystem zertifizierten Hardware auftreten würde. Das heißt insbesondere, dass der Anspruch auf Leistungen gemäß Pflegebedingungen grundsätzlich durch den Zugriff auf die ATOSS Time Control über Terminal-Server-Lösungen nicht erlischt. Im Falle eines Fehlers stellt ATOSS den Fehler auf einem physischen System mit direktem Zugriff über den ATOSS Time Control-Client nach. Falls der Fehler dort nicht reproduzierbar ist, wird davon ausgegangen, dass der Fehler durch den Zugriff über Terminal-Server-Lösungen verursacht ist. Solche Fehler sind aus dem Leistungsumfang des ATOSS Softwarepflegevertrags ausgeschlossen.

11.1.2 Einsatz der ATOSS Time Control in virtuellen Umgebungen

Hersteller von Virtualisierungslösungen gewährleisten eine voll funktionierende Systemumgebung, so dass es von der Betriebssystemfunktionalität keine Einschränkungen gegenüber Systemen auf physischer Hardware gibt. Soweit dies durch die Virtualisierung sichergestellt wird, ist der Betrieb der ATOSS Time Control unter Verwendung solcher Virtualisierungslösungen zugelassen und es bestehen keine Einschränkungen auf die Softwarepflegeleistungen. Dies gilt für alle Virtualisierungslösungen, die physische Server simulieren. So z. B. für Virtualisierungslösungen der Firmen VM Ware, Hyper-V von Microsoft und anderen.

11.2 Analyse der Netzwerkauslastung bei Client-Server-Kommunikation

Der ATC-Client kommuniziert mit dem ATC-Server über eine HTTP- bzw. HTTPS-Verbindung. Vor dem Senden werden alle Daten komprimiert. Die eigentliche Netzwerklast hängt wesentlich von den Aktionen des Endanwenders ab. Je nachdem, welche Funktionalität im ATC-Client ausgeführt wird, steigt oder sinkt die Netzwerklast.

Nachfolgende Tabelle besitzt repräsentativen Charakter und soll als Möglichkeit zur Anlehnung bei der Abschätzung der benötigten Netzwerkbandbreite dienen.

ATC-Client-Aktion	Network Traffic (kB) Download
Erstes Anmelden im Client für die Perspektive 'Meine Daten' mit allen Widgets aktiviert	40,2
Aufruf des Fehlerprotokolls für 30 Mitarbeiter mit 100 Fehlern/Warnungen/Hinweisen	3,6



ATC-Client-Aktion	Network Traffic (kB) Download
Aufruf des Fehlerprotokolls für 100 Mitarbeiter mit 1000 Fehlern/Warnungen/Hinweisen	14,9
Jahreskalender für einen Mitarbeiter (1-zeiliges PEP-Szenario)	78,5
Zeitdatentabelle für einen Mitarbeiter und einen Monat	10,3
PEP-Bedarf für einen Arbeitsplatz und Monat mit 3 Bedarfen pro Tag (besetzt mit jeweils einem Mitarbeiter)	30,9
PEP-Plan (Einplanungen der Mitarbeiter) für einen Arbeitsplatz und Monat mit 20 Mitarbeitern und durchschnittlich fünf Planungen pro Woche	29,6
PEP-Plan (Einplanungen der Mitarbeiter) für einen Arbeitsplatz und Monat mit 50 Mitarbeitern und durchschnittlich fünf Planungen pro Woche	34,2
PEP-Plan (Einplanungen der Mitarbeiter) für drei Arbeitsplätze und Monat mit 80 Mitarbeitern und durchschnittlich fünf Planungen pro Woche	46,7



Index

A

- Abkündigungen 25
- ATOSSCLOUD24/7 3
 - Einschränkungen 3
 - Voraussetzungen 3

C

- CITRIX 27
- Client 5
 - Empfohlene Ausstattung 5
 - Erweiterungsmodul Workflow/ESS 5
 - Kaba-Terminals 5
 - Mindestanforderungen 5
 - PCS-Terminals 5
- Cloud Netzwerk 19

E

- Expert Interface 5
 - (Web) 5

H

- Hyper-V 27

K

- Kaba-Terminals 11

L

- Lizenzen 15

M

- Mindestanforderungen 5
 - Client 5

N

- Netzwerkauslastung 27

P

- PCS-Terminals 11

S

- SAP HR-PDC 23
- SAP R/3 HR Lohn & Gehalt 23
- SAP-BAPI-Schnittstelle 23
- Sprachen 13
- Support 27

T

- Terminal-Server-Lösung 27

V

- Virtualisierung 27
- Virtuelle Maschinen 17
- VM Ware 27

