

# **ZE.mobile**

**Version 2.0**

## **Anwenderhandbuch**



# Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1. Einleitung</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">2. SE – Einstellungen</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3. Buchen</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">3.1. (ZE) Zeiterfassung buchen</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">3.2. Kostenstellen buchen</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.3. (PR) Projekte buchen</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">4. Buchungen, Zeiterfassungs- und Urlaubskonten anzeigen</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">5. ZE.mobile - Server (ZE.mobileVxx)</a>	<a href="#">9</a>

# 1. Einleitung

ZE.mobile ermöglicht das Buchen von Zeiterfassung und Kostenstellen sowie Projekten und Arbeiten auf Smartphone. Unterstützt werden Android-, iOS- und Windows Smartphone. Mit der App können Sie zudem den aktuellen Stand Ihrer Buchungen, Urlaubs- und Zeiterfassungskonten abrufen.

Das ZE.mobile-System besteht aus einem Server, der die Buchungen vom Smartphone über TCP/IP empfängt und an die ZE.expert weitergibt, und aus der lokal auf dem mobilen Gerät laufenden App.

Der Vorteil im Vergleich zu einer webbasierten Lösung besteht darin, dass die App auch ohne Internetverbindung funktioniert. Die Buchungen werden dann lokal auf dem Telefon gespeichert und an der Server übertragen, wenn eine Internetverbindung besteht. Lokal gespeicherte Buchungen werden beim Start der App übertragen.

Voraussetzung für den Betrieb des Systems ist eine feste über das Internet erreichbare Adresse des Servers (auch DynDns möglich).

Die Anwendung ist in Registerkarten unterteilt. Am unteren Bildschirmrand befindet sich ein Textfenster für Meldungen.

Oben rechts kann ZE.mobile über die Kreuz-Schaltfläche beendet werden. Das sollten Sie auch tun, da sonst die Anwendung unnötig die Akkuleistung verringert.

## 2. Einstellungen zum Start

### Parameter

ZE.mobile V2.0  
{"result":[""]}

Kennung: 01111994

Server: http://tcp.ddnss.de:8082

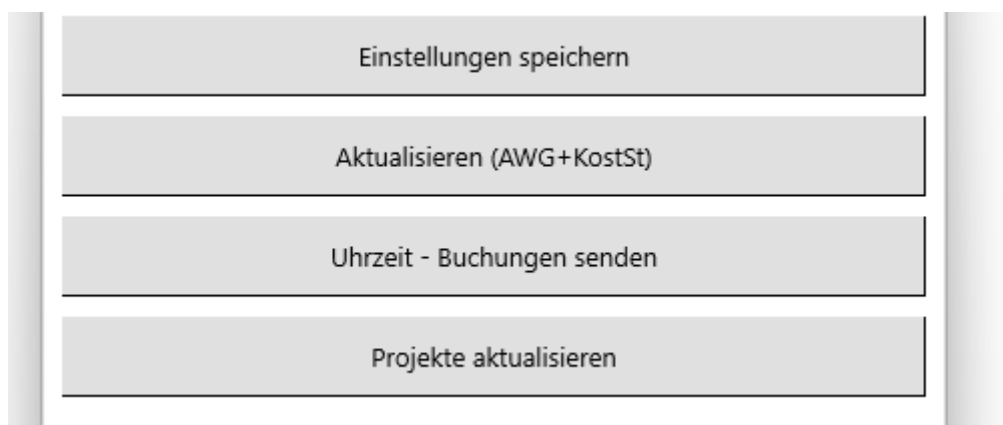
Timeout [sec]: 2

Location enabled:

Deutsch

Kennung	Die Kennung wird aus der Telefon-Hardware ermittelt. Sie kann nicht geändert werden, und muss in das Feld ZEmobile, in den Personaldaten eingetragen werden. Achtung: neuere mobile Betriebssysteme erlauben u.U. keinen Zugriff auf Telefon -Daten. Es wird dann eine 6-stellige Zufallszahl als Kennung erzeugt. Bei jeder Neuinstallation oder beim Löschen des App-Speichers wird eine andere Kennung generiert. Bei einem Update bleibt die Kennung hingegen erhalten.
Server	Verbindungsadresse des Servers im Format: <i>Servername: Port</i> Als Servername kann auch die IP (auch IPV6) oder eine DynDns - Adresse angegeben werden. Die Verbindungsadresse erfahren Sie von Ihrem Administrator.
Timeout	Nach der angegebenen Zeit (Sekunden) wird der Verbindungsversuch zum Server beendet und eine evtl. getätigte Buchung offline gespeichert.
Location Enabled	Zur Buchung werden die Ortskoordinaten gespeichert. Evtl. muss der Zugriff auf den Location. Sensor in den App. Berechtigungen freigeschaltet werden.
Sprache	Ab ZE.expert V6 unterstützt die App verschiedene Sprachen. Dazu muss die Sprachdatei vom Server auf das Mobiltelefon geladen werden.

## Schaltflächen



Einstellungen  
speichern

Speichert die Parameter. Es wird mit den Einstellungen eine Verbindung zum Server versucht.

Bei erfolgreicher Verbindung kann die Kennung in das Feld ZE.mobile im Personalstamm übernommen werden:

- <**Einstellungen speichern**> in der App
- dann die Kennung in den Personaldaten der ZE.expert in das Feld ZE.mobile übernehmen (kleiner Button rechts neben dem Eingabefeld).

Falls die Kennung bereits in den Personaldaten im Feld ZEmobile eingetragen ist, wird in der App oben in der zweiten Zeile der Name des Mitarbeiters angezeigt.

Aktualisieren

Lädt buchbare Abwesenheiten und Kostenstellen aus der ZE.expert. Die Funktion muss nur aufgerufen werden, wenn sich buchbare Abwesenheiten oder Kostenstellen geändert haben. Die Abwesenheiten werden mit dem Programm ZEWebKonf auf der Seite Abwesenheiten angegeben. Änderung erfordert Neustart des ZEMobile-Servers.

Uhrzeit  
Buchungen  
senden

Zeigt die Serverzeit. Kann dazu verwendet werden, die Verbindung zum Server zu testen. Bei Verbindung werden außerdem lokal gespeicherte Buchungen zum Server übertragen.

Projekte  
aktualisieren

Nur beim Buchen von Projekten. Aktualisiert Projekte und Arbeiten. Die zuletzt angelegten 100 Projekte und Arbeiten können gebucht werden.

### 3. Buchen

Das Buchen wurde so einfach und sicher wie möglich gestaltet. In der oberen Fensterhälfte kann die Buchung (Kommen/Gehen oder Kostenstelle) gewählt werden. Gewählte Parameter werden weiter unten auf der **<Bestätigen>**-Schaltfläche angezeigt.

Da die Buchungen in der ZE.expert bei Verrechnung automatisch auf *Kommen* bzw. *Gehen* gesetzt werden, wird beim Buchen nicht zwischen Kommen/Gehen unterschieden. Solange Buchungen nicht verrechnet sind, werden Sie in der Buchungsliste mit *Art: Automatik* angezeigt.

#### 3.1. ( ZE) Zeiterfassung buchen



Falls die Ortskoordinaten verfügbar sind, werden diese auf der Schaltfläche unten angezeigt. Gebucht werden die dort angegebenen Parameter. Bei gültigen Koordinaten ist die Schaltfläche hellgrün, ansonsten dunkelgrün.

Im Allgemeinen besteht eine Zeiterfassungsbuchung aus einem Zeitstempel und der Mitarbeiterkennung. Sie kann also innerhalb von Sekunden mit 2 Klicks getätigt werden.

Falls zur Zeiterfassungsbuchung ein Status gebucht werden soll, muss zusätzlich aus der Auswahlbox der Status gewählt werden.

Zu einer Zeiterfassungsbuchung kann auch eine Kostenstelle gebucht werden. Dazu wählen Sie einfach aus der Auswahlbox die gewünschte Kostenstelle aus.

Abbildung: Buchen Zeiterfassung (Status Dienstgang)

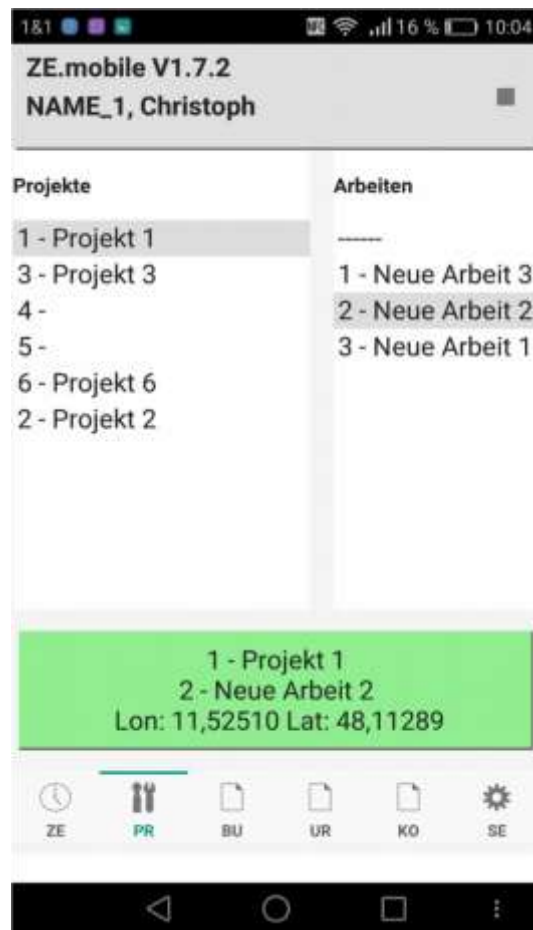
## 3.2. Kostenstellen buchen



1. Drücken Sie auf die **<Kostenstelle buchen>**-Schaltfläche.
2. Wählen Sie eine Kostenstelle aus der Auswahlbox.
3. Bestätigen Sie die Buchung durch Drücken der **<Bestätigen>**-Schaltfläche.

Eine Kostenstellenbuchung ist keine Kommt/Geht-Buchung. Der Mitarbeiter wechselt lediglich die Kostenstelle, bleibt aber in der Zeiterfassung anwesend.

## 3.3. ( PR) Projekte buchen



Wechseln Sie auf die Seite (**PR**).

Wählen Sie Projekt und Arbeit. Die gewählten Einträge werden auf der Buchen Schaltfläche angezeigt. Ein Klick auf die Buchen Schaltfläche überträgt, bzw. speichert die Projektbuchung.

Anstelle von Projekt 1, Neue Arbeit 1, etc. stehen in Ihrer realen Anwendung selbstverständlich die von Ihnen vergebenen Bezeichnungen.

## 4. Buchungen, Zeiterfassungs- und Urlaubskonten anzeigen

TEXT	JAHR
Stand: 24.08. 10:14	
Resturlaub Vorjahr [Tage]	17,00
Urlaubsanspruch jährlich	30,00
Urlaubsanspruch akt. Jahr	47,00
Urlaub genommen [Tage]	24,00
Resturlaub akt. Jahr [Tage]	23,00
Sonderurlaub [Tage]	0,00
Urlaub geplant	10,00
Urlaub beantragt	0,00

Abbildung: Urlaubskonten

Tag	Zeit	Art	Status	Kos
Stand: 24.08.	10:13			
Mo. 22.08	08:11	Kommt		
	12:55	Geht		
	13:22	Kommt		
	17:16	Geht		
Di. 23.08	07:55	Kommt		
	17:45	Geht		
Mi. 24.08	10:11	Automatik	DG	
Do. 25.08				
Fr. 26.08				
Sa. 27.08				
So. 28.08				

Abbildung: Buchungen (Woche)

KONTO	TAG	WOCHE	ABRECH	JAHR
Stand: 24.08...				
Ist	00:00	18:28	19:57	471:55
Soll	00:00	00:00	00:00	1332:00
Saldo	00:00	18:28	19:57	-860:05
anwesend	00:00	00:00	00:00	102:57
Arbeitstage	00:00	00:00	00:00	00:00
Berufsschule	00:00	00:00	00:00	00:00
Dienstgang	00:00	00:00	00:00	00:00
Sonderurlaub [T...	0,00	0,00	0,00	0,00

Abbildung: Konten

Auf den Registerkarten **KO** (Konten), **UR** (Urlaub) und **BU** (Buchungen) werden Zeiterfassungsdaten des Mitarbeiters angezeigt. Die Daten werden jeweils über die *Aktualisieren*-Schaltfläche (gekringelter Pfeil über der Tabelle) angefordert. In der ersten Zeile der Datentabelle wird der Zeitpunkt der letzten Aktualisierung angezeigt. Buchungen werden zwei Monate rückwirkend bzw. im Voraus angefordert. Die Konten zeigen den Stand der letzten Verrechnung in der Zeiterfassung, also im Allgemeinen den gestrigen Tag.



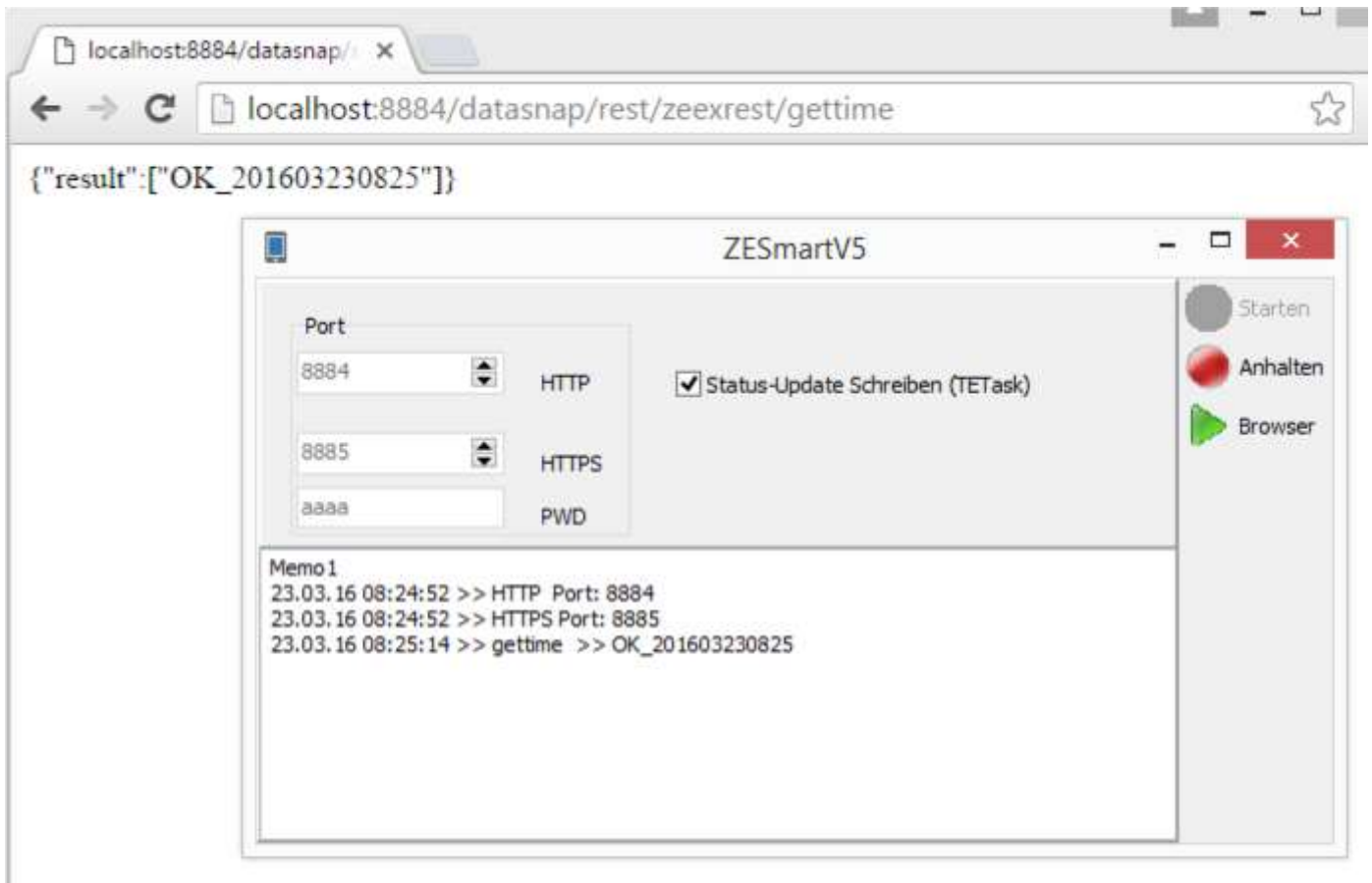


Abbildung: Aufruf Teststring im Browser

## 5. ZE.mobile-Server (ZEmobileVxx)

Die in ZE.mobile buchbaren Abwesenheiten werden in ZEwebkonf parametriert. Die auf der Seite *Konten* angezeigten Konten werden in **<Zewebkonf>** *Konten* eingestellt.

Um den Server zu konfigurieren und zu testen, starten sie zunächst ZEmobileVxx.exe.

PPort HTTP

Über diesen Port erfolgt die Kommunikation. Stellen Sie sicher, dass der Port nicht durch die Firewall gesperrt ist und die Anwendung über TCP/IP kommunizieren kann. Der Test kann wie oben in der Abbildung über den Browser erfolgen: Die Funktion kann über den Browser aufgerufen werden (Port anpassen):

<http://localhost:8884/datasnap/rest/zeexrest/gettime> und sollte wie in der Abb. die Uhrzeit zurückgeben.

Falls die Kommunikation nur verschlüsselt erfolgen soll, tragen Sie als Port 0 ein.

Port HTTPS SSL  
Verschlüsselung

Um die Kommunikation zu verschlüsseln benötigen Sie ein gültiges Zertifikat. Diese 3 Dateien  
key.pem  
root.pem  
cert.pem  
müssen in einem Verzeichnis SSL unterhalb der ZEmobileVxx.exe liegen.

In Port HTTPS tragen Sie den Kommunikationsport ein, in PWD das in den Schlüssel hinterlegte Passwort.

Testen Sie die Verbindung mit:

<https://localhost:8884/datasnap/rest/zeexrest/gettime>

Status Update schreiben

Falls ein Anwesenheits-Tableau im System vorhanden ist, und falls Mitarbeiter die über die App buchen, mit im Tableau geführt werden sollen, muss Status-Update schreiben angehakt sein.

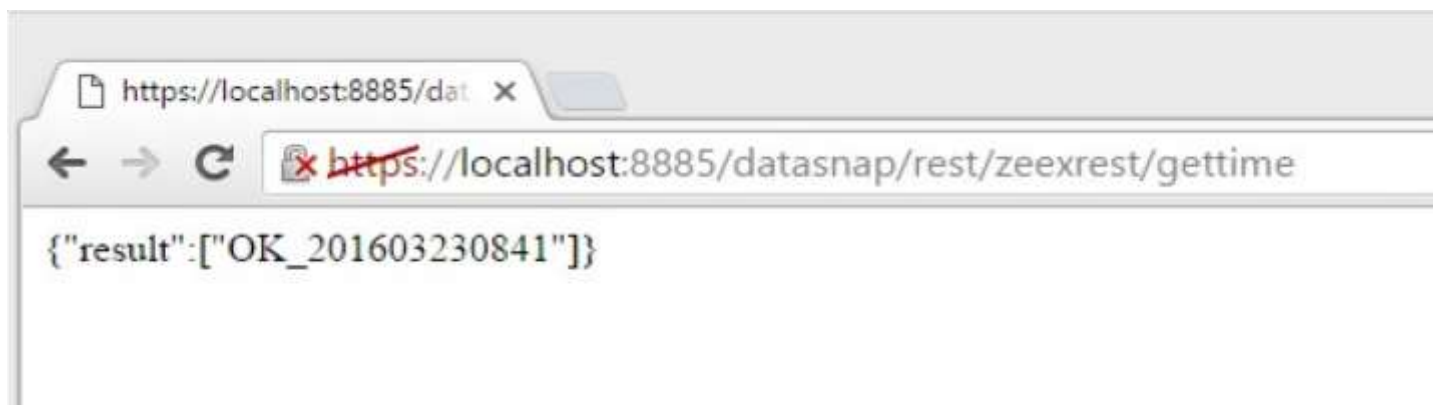


Abbildung: Aufruf mit ungültigem Zertifikat.

Sie können nun versuchen, mit der App eine Verbindung zum Server herzustellen. Im Fenster des Servers sehen Sie, ob die Kommunikation funktioniert.

Bei Kommunikation über HTTPS müssen Sie in der APP vor dem Servername ein HTTPS einfügen, also z.B.: <https://192.168.2.210:8884>

Als letzten Schritt beenden Sie die ZEmobileV6.exe und installieren den ZemobileVxx als Dienst mit Hilfe der Kommandozeile (als Administrator!):

```
ZEmobileVxx /install
```

Achten Sie darauf, dass der Dienst die für die Kommunikation erforderlichen Rechte besitzt. In der Textdatei ZEMOBILEV6.log wird die Kommunikation protokolliert.

## Hinweis:

Das Aussehen der App unterscheidet sich je nach verwendetem Betriebssystem ein wenig, die Funktionalität ist auf allen Systemen identisch. Screenshots in dieser Beschreibung wurden auf einem Android-Mobiltelefon (Android Version 6.0) erstellt.