

# Einrichten von CMSMobile

---



**GS Construction Management Services UG (haftungsbeschränkt)**

[www.gs-cms.com](http://www.gs-cms.com)

## Vorwort

Das Construction Management System verwendet eine Client-Server-Architektur mit einer gemeinsamen Datenbank und Rich-Clients auf den einzelnen Rechnern. Die mobile Version CMSMobile verbindet sich über das Internet mit einem Webservice um die Daten mit der CMS-Datenbank zu synchronisieren.

## Mindestanforderungen

### Clients

- Smartphone oder Tablet mit Android-Betriebssystem Version 5.0.0 oder höher.
- Kamera
- Internetverbindung

### Server

Für die Serverkomponente ist der IIS-Server (Internet Information Services) von Microsoft erforderlich.

Von diesem Server aus muss der MySQL-Server mit der installierten CMS-Datenbank erreichbar sein.

## Installation

Bitte führen Sie die folgenden Schritte zur Installation von CMSMobile durch.

### Installation des Web Services

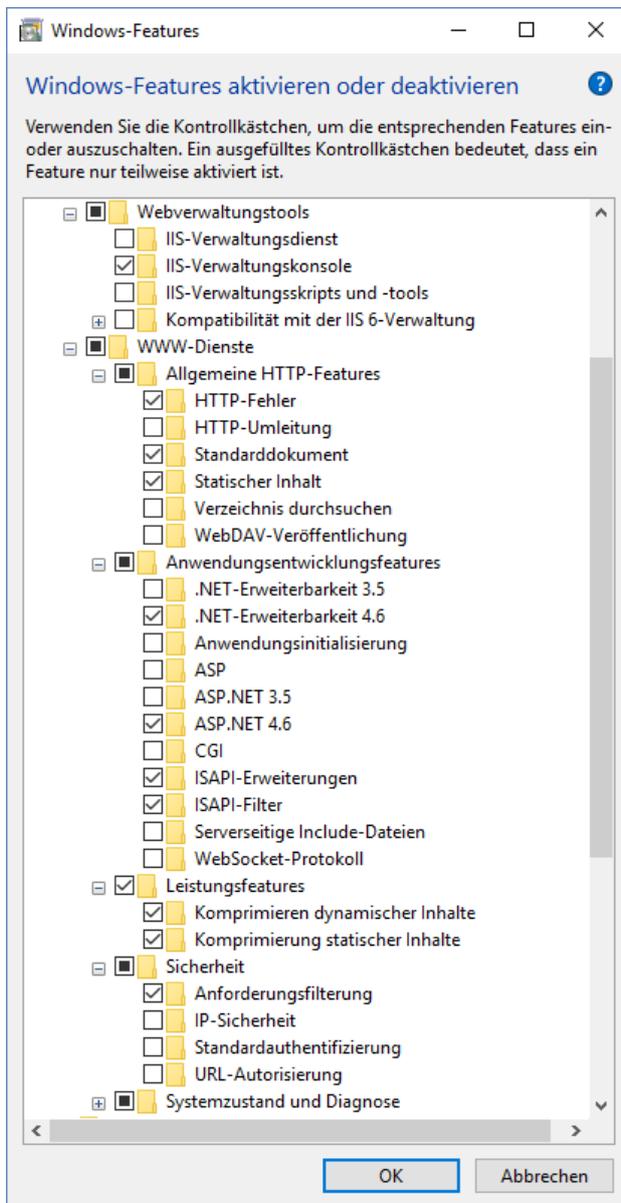
#### Installation des Internet Information Services (IIS)

Der IIS wird je nach Betriebssystem nicht automatisch bei der Einrichtung mit installiert. Über die Systemsteuerung können Sie den IIS dennoch nachträglich installieren. Gehen Sie hierzu in die Systemsteuerung und dort auf „Windows-Funktionen aktivieren oder deaktivieren“.

Aktivieren Sie hier im Abschnitt „Internetinformationsdienste“ die folgenden Funktionen:

- Webverwaltungstools / IIS-Verwaltungskonsole
- WWW-Dienste / Allgemeine HTTP-Features / HTTP-Fehler
- WWW-Dienste / Allgemeine HTTP-Features / HTTP-Umleitung
- WWW-Dienste / Allgemeine HTTP-Features / Standarddokument
- WWW-Dienste / Allgemeine HTTP-Features / Statischer Inhalt
- WWW-Dienste / Anwendungsentwicklungsfeatures / .NET-Erweiterbarkeit 4.5 (bzw. 4.6)
- WWW-Dienste / Anwendungsentwicklungsfeatures / ASP.NET 4.5 (bzw. 4.6)
- WWW-Dienste / Anwendungsentwicklungsfeatures / ISAPI-Erweiterungen
- WWW-Dienste / Anwendungsentwicklungsfeatures / ISAPI-Filter
- WWW-Dienste / Leistungsfeatures / Komprimieren dynamischer Inhalte (Optional)
- WWW-Dienste / Leistungsfeatures / Komprimierung statischer Inhalte (Optional)
- WWW-Dienste / Sicherheit / Anforderungsfiltrierung

Bestätigen Sie im Anschluss mit OK und der IIS-Server, dessen Features und Verwaltungstools werden installiert.



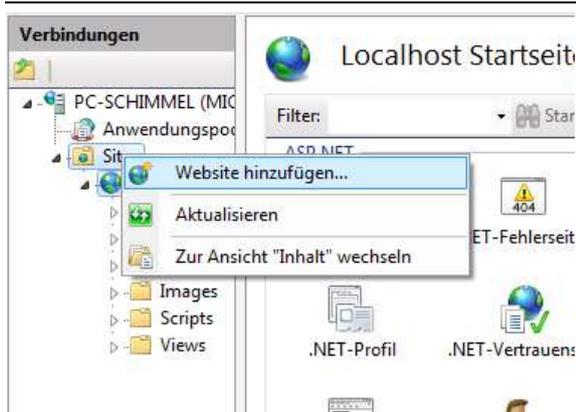
Bei Windows-Versionen, bei denen der IIS nicht vorinstalliert ist (z.B. Windows 7), muss zuerst der IIS installiert werden und danach das .NET Framework 4.



### Einrichten einer neuen Website in IIS

Öffnen Sie den Internetinformationsdienste (IIS)-Manager.

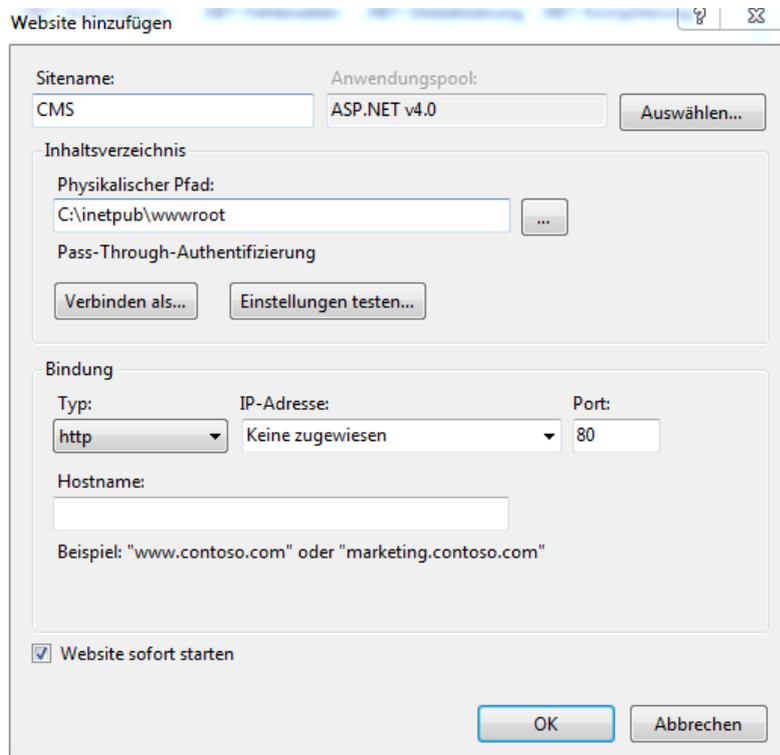
Fügen Sie eine neue Website hinzu, indem Sie mit der rechten Maustaste auf Sites klicken und danach "Webseite hinzufügen..." wählen.



Geben Sie in dem folgenden Fenster den Namen der Site an, den Anwendungspool und das lokale Verzeichnis wo die Dateien der Website abgelegt werden sollen (Standardeinstellung ist hier C:\inetpub\wwwroot).

In dem Konfigurationsfenster kann auch die IP-Adresse und der Port der Website gewählt werden. Dies ist wichtig, wenn mehrere Websites oder Web Services auf dem gleichen Server installiert werden. Der HTTP-Standardport 80 wird normalerweise schon von der Standardwebseite verwendet und sollte hier nicht genutzt werden.

Bitte beachten Sie, dass Sie eventuell eine Regel in der Windows-Firewall einrichten müssen, damit der eingestellte Port und die Webseite von außerhalb erreichbar ist.

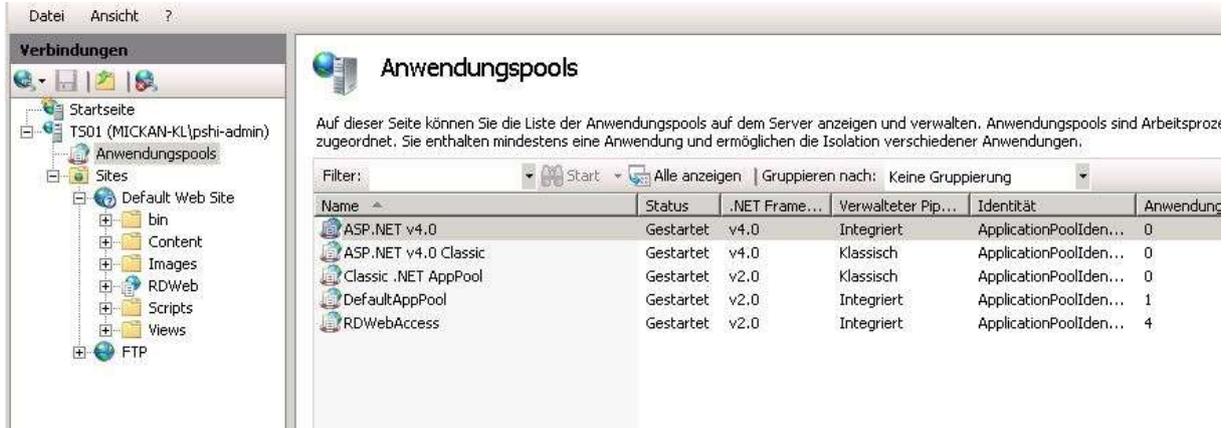


Wichtig ist, dass bei "Anwendungspool" ein Pool ausgewählt wird, mit welchem das .NET-Framework 4 oder höher Anwendung findet. Die Anwendungspools „ASP.NET v4.0“, bzw. „.NET v4.5“ sollten bereits existieren.



## Einstellungen im Anwendungspool

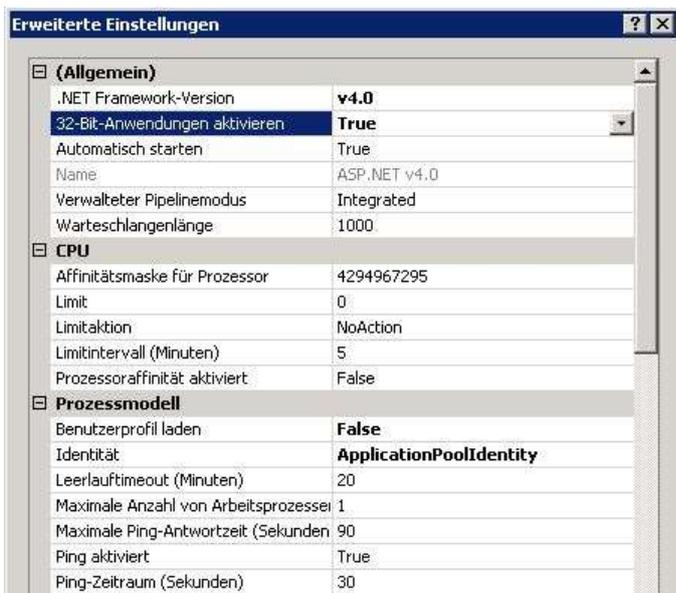
Die aktuelle Version von CMS muss als 32-bit-Anwendung ausgeführt werden. Hierzu muss der ausgewählte Anwendungspool (Application Pool) entsprechend konfiguriert werden.



The screenshot shows the IIS Manager console with the 'Anwendungspools' (Application Pools) section selected. The left-hand tree view shows the hierarchy: Server > Sites > Default Web Site > Application Pools. The main pane displays a table of application pools with the following data:

Name	Status	.NET Framework	Verwalteter Pip...	Identität	Anwendung
ASP.NET v4.0	Gestartet	v4.0	Integriert	ApplicationPoolIden...	0
ASP.NET v4.0 Classic	Gestartet	v4.0	Klassisch	ApplicationPoolIden...	0
Classic .NET AppPool	Gestartet	v2.0	Klassisch	ApplicationPoolIden...	0
DefaultAppPool	Gestartet	v2.0	Integriert	ApplicationPoolIden...	1
RDWebAccess	Gestartet	v2.0	Integriert	ApplicationPoolIden...	4

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Anwendungspool im IIS Manager und wählen Sie den Eintrag "Erweiterte Einstellungen".



The screenshot shows the 'Erweiterte Einstellungen' (Advanced Settings) dialog box for an application pool. The 'Allgemein' (General) tab is active, and the '32-Bit-Anwendungen aktivieren' (Enable 32-bit applications) checkbox is checked (True). Other settings include:

- .NET Framework-Version: v4.0
- Automatisch starten: True
- Name: ASP.NET v4.0
- Verwalteter Pipelinemodus: Integrated
- Warteschlangenlänge: 1000
- CPU: Affinitätsmaske für Prozessor: 4294967295, Limit: 0, Limitaktion: NoAction, Limitintervall (Minuten): 5, Prozessoraffinität aktiviert: False
- Prozessmodell: Benutzerprofil laden: False, Identität: ApplicationPoolIdentity, Leerlaufzeit (Minuten): 20, Maximale Anzahl von Arbeitsprozessen: 1, Maximale Ping-Antwortzeit (Sekunden): 90, Ping aktiviert: True, Ping-Zeitraum (Sekunden): 30

Stellen Sie hier die Einstellung "32-bit-Anwendungen aktivieren" auf "True".



## Installation des CMS Webservices

Laden Sie sich von der Download-Seite auf der CMS-Homepage den Webservice „CMS WebAPI“ herunter. Das Installationspaket besteht aus einer ZIP-Datei, welche komplett in den im IIS-Manager eingestellten Ordner auf dem Server entpackt werden muss.

Öffnen Sie nach dem Entpacken die Datei *web.config* im Hauptverzeichnis mit einem Texteditor und bearbeiten Sie die Eintragungen im Abschnitt *appSettings* entsprechend dem folgenden Beispiel:

```
<appSettings>
  <add key="FilePath" value="Files" />
  <add key="ConnectionName" value="Lokal" />
</appSettings>
```

```
<add key="ConnectionServer" value="localhost" />  
<add key="ConnectionUser" value="dbroot" />  
<add key="ConnectionPassword" value="xyz" />  
<add key="ConnectionPort" value="3306" />  
<add key="ConnectionDatabase" value="cms" />  
</appSettings>
```

Folgende Einstellungen sind in diesem Abschnitt erforderlich:

<b>ConnectionString:</b>	Name der Datenverbindung (wie im CMS Config-Tool).
<b>ConnectionServer:</b>	IP-Adresse oder Servername des Servers auf welchem die Datenbank installiert wurde.
<b>ConnectionUser:</b>	Name des Datenbankbenutzers, mit welchem das Programm sich mit der MySQL-Datenbank verbindet.
<b>ConnectionPassword:</b>	Passwort des Datenbankbenutzers mit welchem das Programm sich mit der MySQL-Datenbank verbindet.
<b>ConnectionPort:</b>	Port für die Datenbankverbindung (Standard ist 3306).
<b>ConnectionDatabase:</b>	Name der Datenbank.
<b>FilePath:</b>	Geben Sie hier den Namen des Verzeichnisses ein, in welchem die Dateien abgelegt werden sollen. In dem Beispiel werden die Dateien im Ordner „Files“ abgelegt. Der Ordner muss sich unterhalb des Ordners liegen, wo der Webservice installiert wurde (Absoluter Pfad im Beispiel: c:\inetpub\wwwroot\Files). Bitte Setzen Sie erforderliche Schreibrechte auf dem Ordner.

Der Pfad für die Dateiablage muss unterhalb des Pfades liegen, in dem der Web Service installiert wurde (z.B. C:\inetpub\wwwroot) und muss als relativer Pfad angegeben werden.



Die einzugebenden Daten entsprechen denen, die Sie bei der Einrichtung des Programms mit dem CMS.Config-Tool beim Anlegen einer neuen Datenbankverbindung eingegeben haben. Bitte ändern Sie nur die angegebenen Werte in der Datei *web.config*. Einstellungen an anderen Punkten führen unter Umständen dazu, dass der Web Service nicht richtig funktioniert.

Um die Einstellungen korrekt zu setzen können Sie alternativ das Config-Tool CMS.Config verwenden. Hier können Sie bei den Einstellungen des Webservices die Daten in eine *web.config*-Datei schreiben lassen.

### Überprüfen der Einstellungen

Öffnen Sie Ihren Internetbrowser und geben Sie in die Adressleiste „http://“ gefolgt von dem Servernamen (bzw. IP-Adresse) und dem Port (getrennt durch Doppelpunkt) des konfigurierten Webservices ein.

Wenn der IIS und der Webservice korrekt konfiguriert wurden, so wird die folgende Webseite angezeigt:

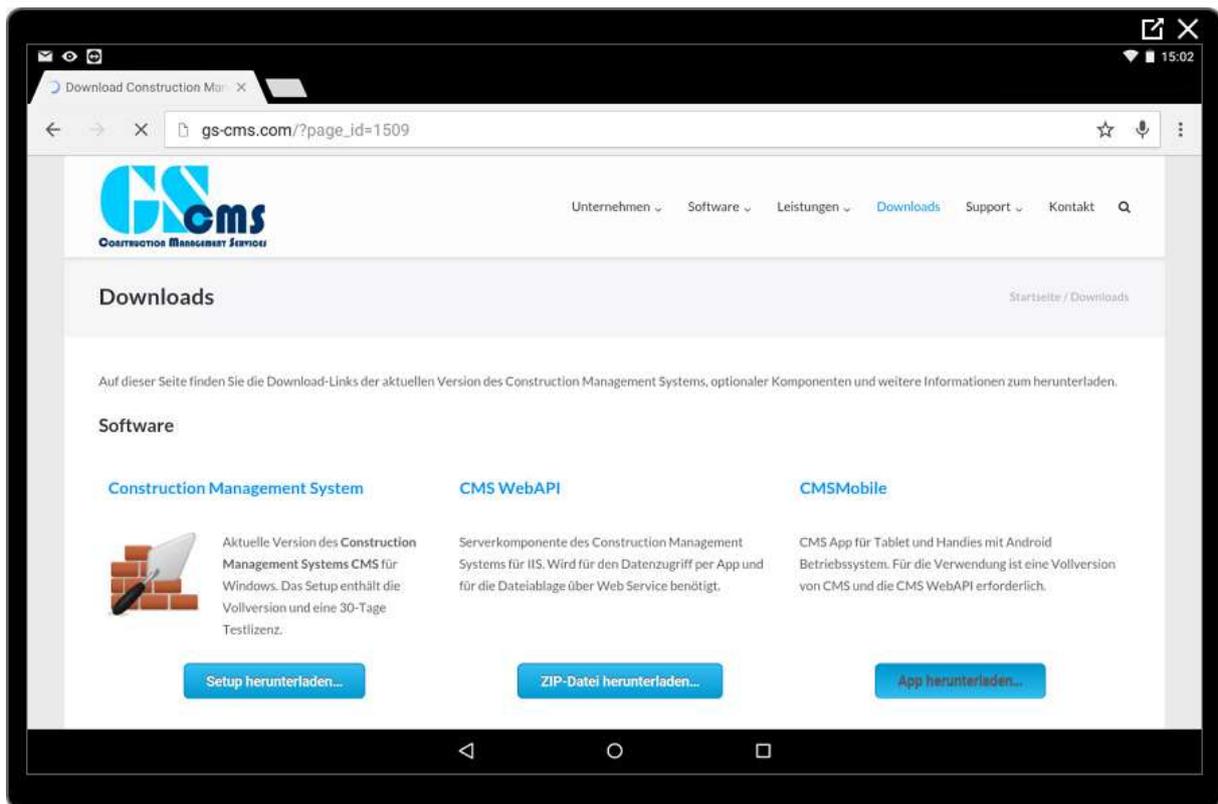


### Herunterladen der CMSMobile-App

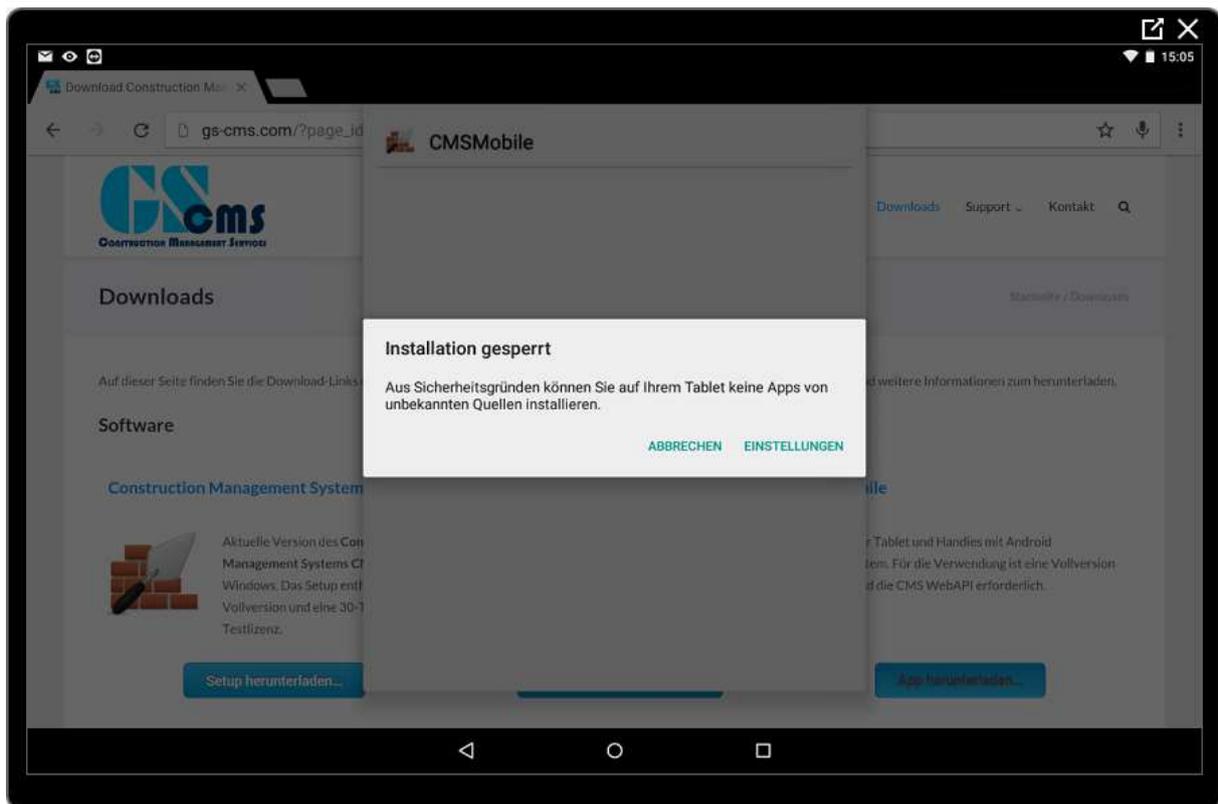
Um die App herunterzuladen müssen Sie mit Ihrem Tablet eine Internetverbindung herstellen und mit dem Browser auf Ihrem Tablet die App von unserer Website <http://gs-cms.com> herunterladen.

Bitte beachten Sie, dass Sie die App nicht über den App-Store herunterladen können. Zurzeit gibt es keine Möglichkeit die App automatisch zu aktualisieren. Bitte laden Sie die aktuelle Version wie in dieser Anleitung beschrieben von unserer Website herunter.

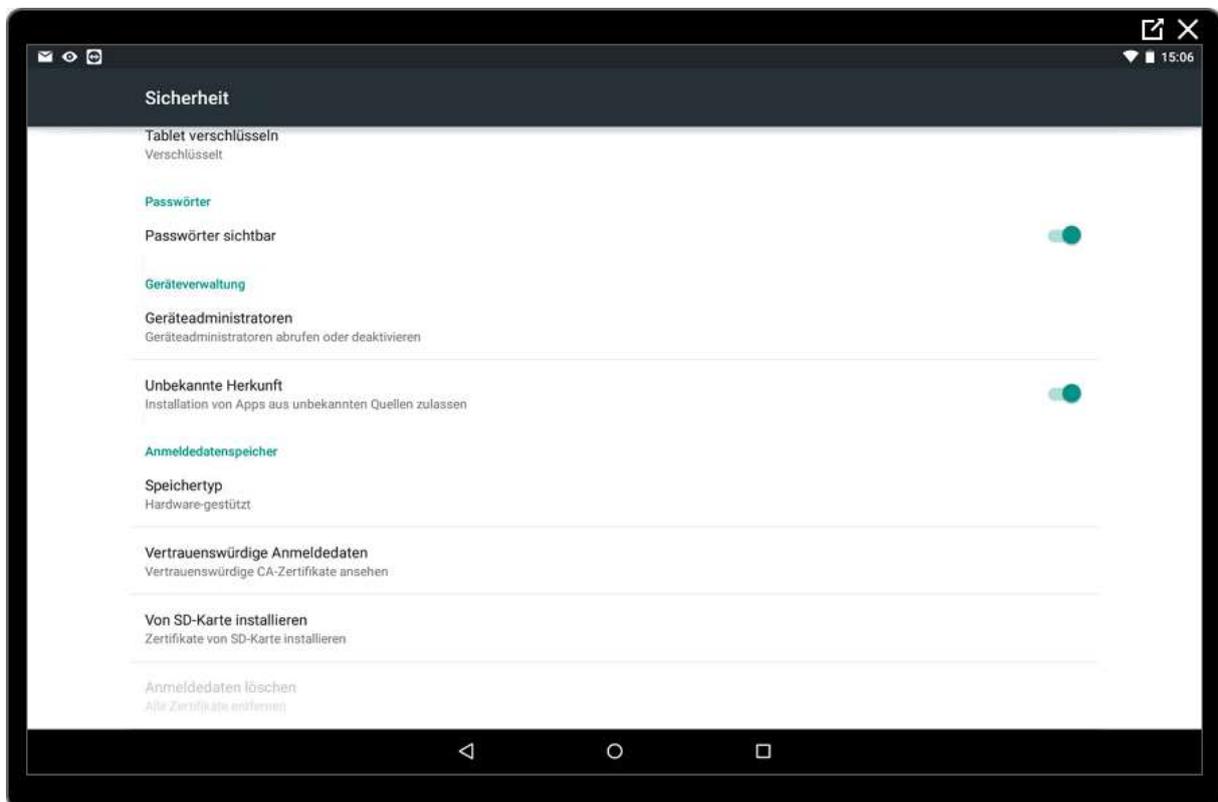




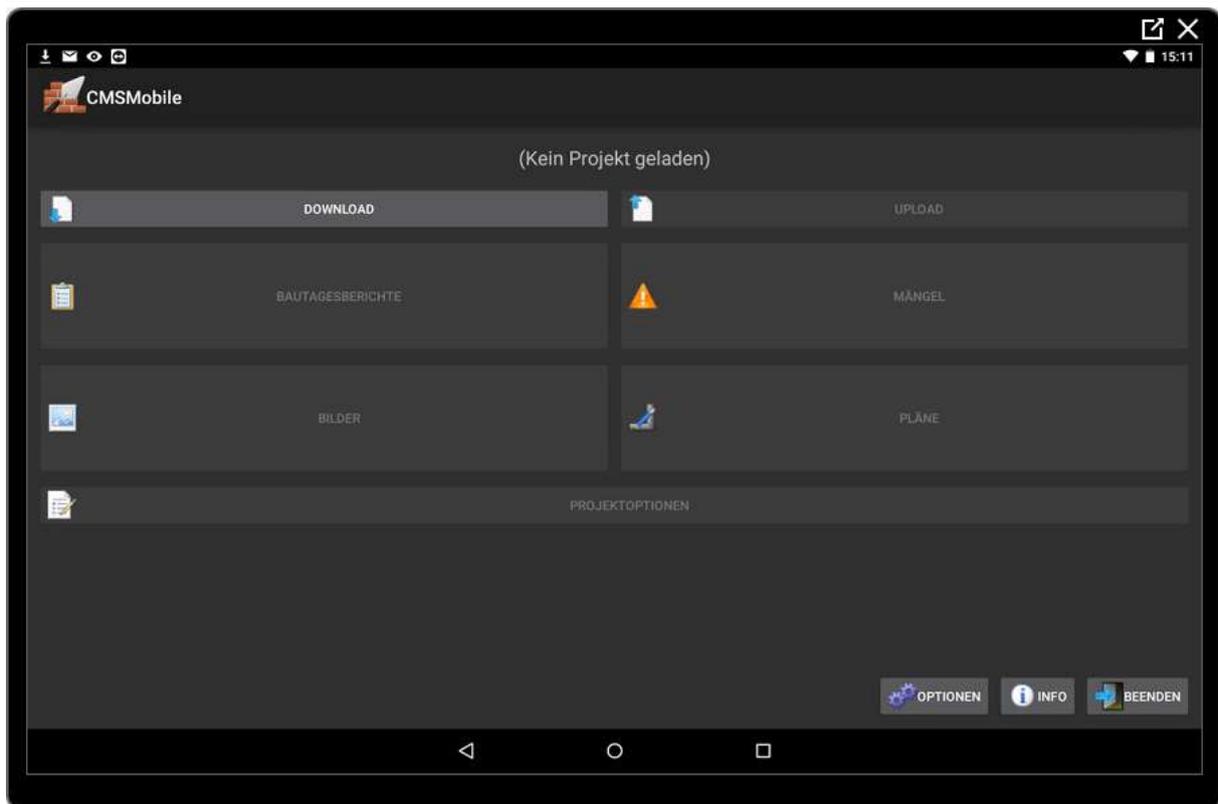
Beim Herunterladen kann es sein, dass Sie eine Warnmeldung erhalten, dass es sich bei der Datei um einen unsicheren Download handelt. Diese Meldung erscheint, weil die digitale Signatur der App nicht zertifiziert ist. Diese Meldung können Sie ignorieren. Aus gleichem Grund erscheint auf Ihrem Tablet unter Umständen die Meldung, dass Sie keine Apps von unbekanntem Quellen installieren dürfen.



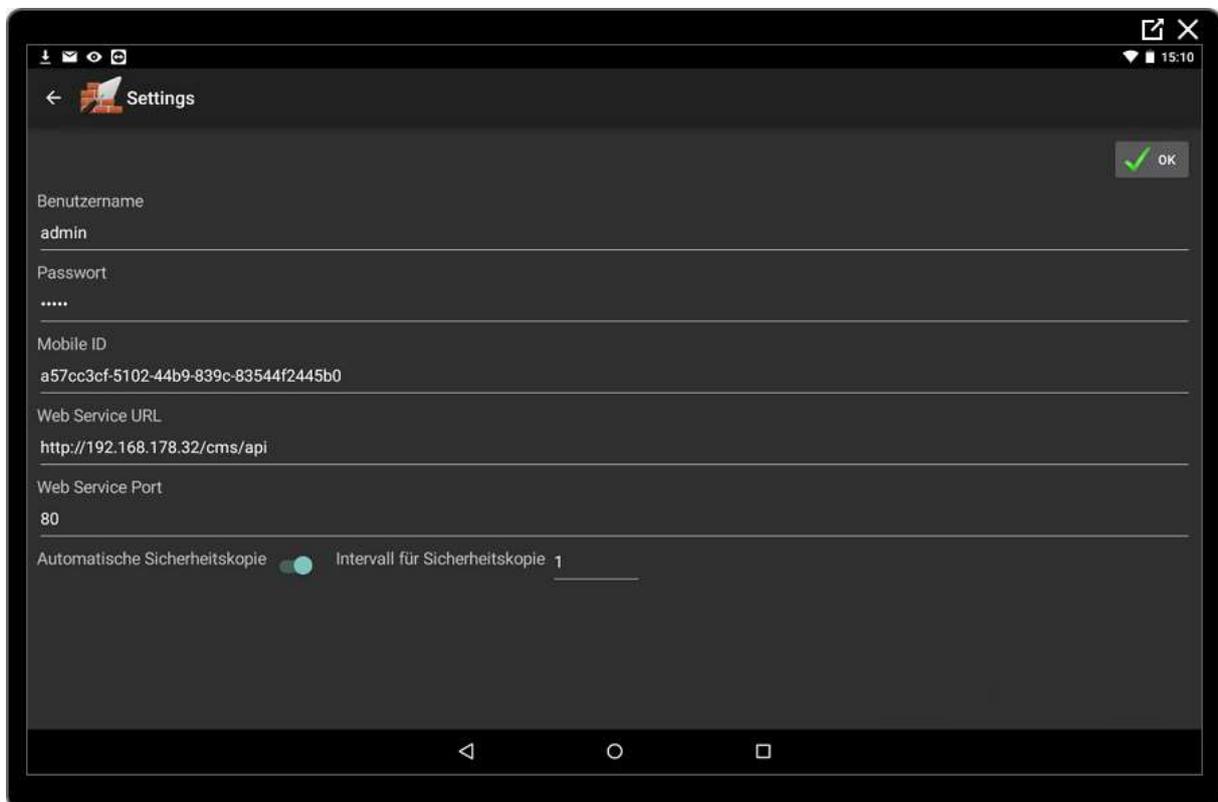
Diese Einstellung muss geändert werden, damit Sie die App installieren können. Im folgenden Beispiel wird dies mit dem Schalter „Unbekannte Herkunft“ erledigt. Im Anschluss sollten Sie die App ohne Probleme installieren können.



Nach dem Starten der App erscheint folgender Hauptbildschirm:



Bevor Sie die App verwenden können, müssen Sie zuerst die Verbindungsdaten und Benutzerdaten unter Optionen eingeben.



Geben Sie hier den gleichen Benutzernamen und das Passwort an, mit welchem Sie sich auch im CMS Windows-Programm anmelden.

---

Die einzugebende Mobile-ID muss mit der ID übereinstimmen, die in der Benutzerverwaltung im Hauptprogramm für Sie erstellt wurde.

Unter Web Service URL und Web Service Port müssen die Webadresse und der Port angegeben werden, über den der Web Service CMS WebAPI erreichbar ist. Die URL muss mit /api enden. Wenn Ihr Web Service zum Beispiel unter der IP-Adresse 92.24.3.32 erreichbar ist, so lautet die komplette einzugebende URL: *http://92.24.3.32/api*.

Optional könne Sie noch angeben, ob Sicherheitskopien von den eingegebenen Daten erstellt werden sollen und in welchem Abstand (in Minuten) diese Kopien erstellt werden sollen.

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, können Sie nun über den Punkt „Download“ im Hauptmenü der App die Daten eines Projekts herunterladen und bearbeiten.