

Elvis Server Box II

Handbuch

© 2022 IT Gesellschaft für Informationstechnik mbH

1. Willkommen	3
1.1 Impressum	4
1.2 Kontakt	4
1.3 Feedback	4
2. Elvis Server Box II	6
2.1 Hardware	7
2.2 Software	8
2.3 Inbetriebnahme	8
3. Installationskonzepte für Elvis	12
3.1 Einrichten des Servers	14
3.2 Besonderheiten Elvis Web	15
3.3 Besonderheiten ElvisMobile	15
3.4 Anschluss EIB	16
3.5 Datum und Uhrzeit WEB	16
Index	20

Willkommen

1 Willkommen

Vielen Dank für den Erwerb der Elvis Server Box II.

Die Elvis Server Box II bietet Sparsamkeit, Langlebigkeit und Stabilität, bei großzügiger Bestückung mit Schnittstellen, ausgelegt für den 24-Stunden-Betrieb.

Auf der Elvis Server Box II ist die Laufzeit der Elvis Gebäudevisualisierung vorinstalliert. Für das Verständnis der dargestellten Inhalte sind Kenntnisse in der Benutzung von Microsoft Windows notwendig.

1.1 Impressum

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Namen und Daten sind frei erfunden, soweit nichts anderes angegeben ist. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der IT GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

© 2022 IT Gesellschaft für Informationstechnik mbH

IT Gesellschaft für Informationstechnik mbH
An der Kaufleite 12
D-90562 Kalchreuth

Alle Rechte vorbehalten.

Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

1.2 Kontakt

Bestellungen

Für Informationen und Bestellungen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb.

Tel: +49 (0) 911 518349-0 (Mo-Fr 9-16 Uhr)

Email: vertrieb@it-gmbh.de

Hotline-Service

Bei Problemen und Fragen zu diesem Produkt können Sie sich an unsere Hotline wenden.

Tel: +49 (0) 911 518349-10 (Mo-Fr 9-16 Uhr)

Email: hotline@it-gmbh.de

WEB: [Problemreport](https://www.it-gmbh.de/Problemreport)



IT GmbH
An der Kaufleite 12
D-90562 Kalchreuth
<https://www.it-gmbh.de>

1.3 Feedback

Bitte helfen Sie uns, die Elvis Server Box II zu verbessern. Durch Ihr Feedback können Sie die Weiterentwicklung beeinflussen, damit in nachfolgenden Versionen Ihre Wünsche und Bedürfnisse berücksichtigt werden können.

Wir freuen uns über Kommentare und Wünsche zum Inhalt, zur Darstellung von Zusammenhängen sowie zur Verständlichkeit, die die Dokumentation der Elvis Server

Box II betreffen. Bitte teilen Sie uns auch mit, wenn Sie Verbesserungsvorschläge zu Support, Schulung oder Vertrieb haben.

[Feedback über die IT Webseite](#)

Elvis Server Box II

2 Elvis Server Box II

- **Specification / Technische Daten**

CPU	Intel® Atom J3455 4 x 1,5 GHZ (bis zu 2.3 Ghz)
Chipset	ApolloLake SOC
RAM	max. 8192 MB SO-DDRIII LP
Storage	128 GB SATA SSD
ODD	no
Expansions	Bluetooth, 3G/4G Modul, BT
Dimensions (H x W x D)	19 x 255 x 190 mm
Weight	ca. 1,5 kg
Power Consumption	Standby: ca. 1 Watt Idle: ca. 16 Watt Full Load: ca. 17 Watt
Power Source	externes Netzteil / external power adapter 220V auf 19V / 3,42 A
Cooling	keine Lüfter / fanless solution
VESA / Wall Mount	yes / yes
Material	Metall / Metal
Availability	Langzeitverfügbarkeit / long term availability
Application	Digital Signage, Industrial Control, KIOSK / POS
Environment	0° C - +40 ° C at 0%-90% rel. hum.
Frontpanel	1 x Serieller Port 2 x DisplayPort 1.2 1 x HDMI 2.0/keine Hot Plug-Unterstützung
Backpanel	1 x USB 2.0 3 x USB 3.1 2 x Gigabit-LAN-Buchse 1 x Audio

- **Packungsinhalt:**

Der Verpackungsumfang besteht aus der Elvis Server Box II , einem externen Netzteil, Recovery Stick, CD Drivers & Utilities (mit User-Manual).

- **Garantie Hinweise**

Sie haben 24 Monate Hersteller-Garantie. Auf jeden Fall nehmen Sie vor dem Einschicken per Email [Kontakt](#) mit der IT GmbH auf, da ggf. das Problem auch telefonisch oder per Email-Hinweis gelöst werden kann. Wenn Sie das OK für eine Einsendung erhalten, dann in jedem Fall eine Fehlerbeschreibung beilegen. Ohne beiliegendes Schreiben können wir kein Gerät bearbeiten.

2.1 Hardware

Erläuterung der Anschlüsse

Beschreibung	Funktion
links	
1 x USB 2.0 / 3 x USB	Zum Anschluss von USB-Geräten (Tastatur, Maus oder andere U
2 x Gigabit-LAN-Buch	Die Standard RJ-45 LAN-Buchse ist für den Anschluss an das lo
Kopfhörer-Buchse (grü	Zum Anschluss eines Kopfhörers oder Lautsprechers.
rechts	
Einschaltknopf	Drücken Sie diese Taste, um das System ein- und ausschalten. Eine Power-LED leuchtet, wenn Gerät eingeschaltet ist.
1 x Serieller Port	High-Speed-Kommunikationsanschluss. Sie können eine serielle

Strombuchse	Über diese Buchse wird das Gerät mit Strom versorgt.
2 x DisplayPort 1.2	Achtung: Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte N Zum Anschluss eines Monitors.
1 x HDMI 2.0/keine H	Für die volldigitale Bild- und Ton-Übertragung von unkomprimierte

BIOS Zugang

Achtung:

*Durch unsachgemäßes Verstellen der BIOS Einstellungen kann es sein, dass das Gerät überhaupt nicht mehr startet. Für diese Art von Fehlern wird ausdrücklich keine Garantie oder Gewährleistung übernommen! **Reparaturen dieser Art sind kostenpflichtig!***

Detaillierte Informationen finden Sie im User-Manual auf der beigelegten CD Drivers & Utilities.

Treiber

Achtung:

*Durch Verwendung / Einspielen von nicht passenden Treibern kann es sein, dass das Gerät überhaupt nicht mehr startet oder Fehlfunktionen aufweist. Für diese Art von Fehlern wird ausdrücklich keine Garantie oder Gewährleistung übernommen! **Reparaturen dieser Art sind kostenpflichtig!***

2.2 Software

Die Elvis Server Box II wird mit den folgenden vorinstallierten Softwareprodukten ausgeliefert:

- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Entry – Hersteller Microsoft Corporation
- Microsoft .Net Framework 4.6, Hersteller Microsoft Corporation
- Microsoft SQL Server Compact 4.0 SP1, Hersteller Microsoft Corporation
- Elvis 2.7 oder 3.3 Runtime (nach Kundenwunsch), Hersteller IT GmbH
- Wibukey, Hersteller WIBU-SYSTEMS AG

2.3 Inbetriebnahme

Zum Anschließen und Starten der Elvis Server Box II gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie die mitgelieferte [Stromversorgung](#) an der Elvis Server Box II an (Achtung: Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil).
- Schließen Sie das Netzwerk an den [Netzwerkanschluss](#) an.
- Zum Einschalten der Elvis Server Box II tippen Sie kurz auf den [Einschaltknopf](#), die Elvis Server Box II wird nun gebootet.

Der Zugriff auf die Elvis Server Box II ist auf zwei Arten möglich:

- per angeschlossener USB-Tastatur, -Maus und Bildschirm oder
- über Remote Desktop durch einen anderen am LAN angeschlossenen PC.

Hinweis: Bei Auslieferung ist das DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) aktiviert; wenn ein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden ist, wird damit die IP-Adresse und weitere Konfigurationsparameter dynamisch zugewiesen. Ist kein DHCP-Server

vorhanden, muss man sich das erste Mal direkt am Gerät anschließen und die gewünschte IP-Adresse in den Netzwerkeinstellungen von Hand eintragen.

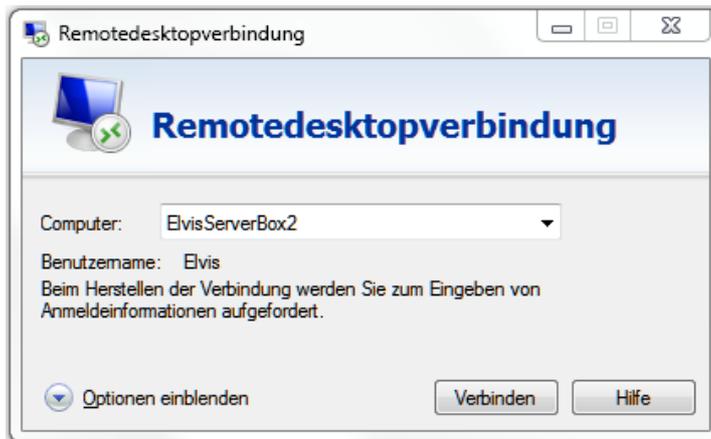
Bei Zugriff über Remote Desktop ist wie folgt vorzugehen: Die Elvis Server Box II an das Netzwerk anschließen und starten. Nach dem vollständigen Start der Elvis Server Box II ist diese im Netzwerk in der Netzwerkkumgebung sichtbar.

Über einen zweiten PC ist es nun möglich, über Remote Desktop auf die Elvis Server Box II zuzugreifen. Dazu erstellen Sie eine Remotedesktopverbindung über

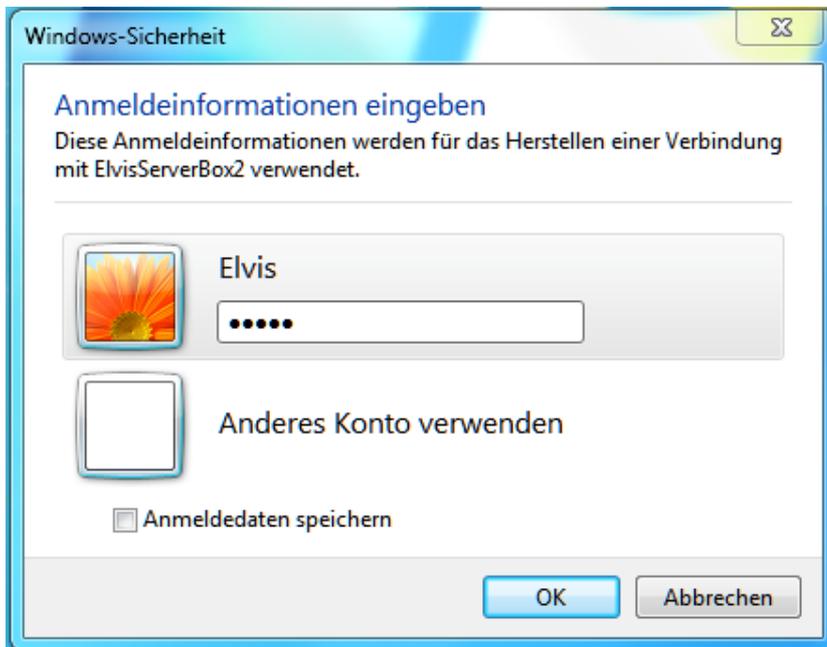
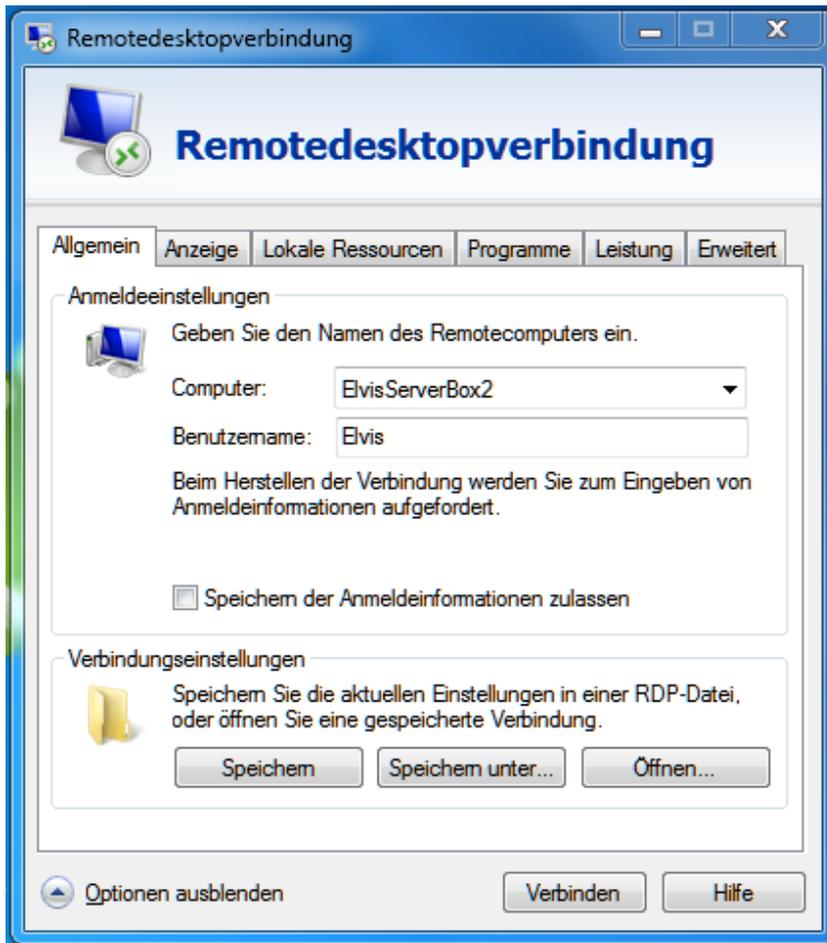
- Start -> Alle Programme -> Zubehör -> Kommunikation -> Remotedesktopverbindung

oder

- Start -> Ausführen -> mstsc



Erweitern Sie den Dialog über die Schaltfläche "Optionen" und geben die Daten wie in der unteren Abbildung zu sehen ein.



Nach der Betätigung der Schaltfläche "Verbinden" wird die Remotedesktopverbindung aufgebaut. Kann keine Verbindung hergestellt werden, befolgen Sie bitte die angezeigten Hinweise und kontrollieren Sie, ob die Elvis Server Box II richtig an das Netzwerk angeschlossen ist.

Die Elvis Server Box II wird standardmäßig mit

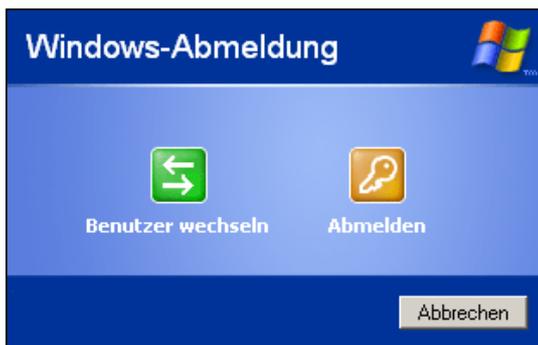
Computernamen	ElvisServerBox 2
Arbeitsgruppe	EIBKNX

und den vorkonfigurierten Benutzern

Benutzername	Passwort	Benutzergruppe
Admin	admin	Administrator
Elvis	elvis	Benutzer

ausgeliefert.

An- und Abmeldung: Die Elvis Server Box II ist so eingerichtet, dass sich Windows beim Start automatisch ins Konto „Elvis“ anmeldet. Wenn Sie den Benutzer wechseln möchten, nutzen Sie bitte möglichst nach dem Abmelden (Start-->Abmelden) die Option „Benutzer wechseln“, denn im seltenen Fall funktioniert die neue Anmeldung mit der Option „Abmelden“ wegen eines Microsoft Sicherheitsupdates nicht ganz richtig und das Passwort lässt sich im Willkommensfenster nicht eingeben. Falls der Fehler auftritt, schalten Sie auf die normale Benutzeranmeldung bzw. drücken Strg+Alt+Entf zweimal.



Installationskonzepte für Elvis

3 Installationskonzepte für Elvis

Die Installation von Elvis Server und Elvis Bedienstation erfolgt in der Regel auf unterschiedlichen Rechnern. Dabei können diese Rechner in einer gemeinsamen Domain oder in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe eingetragen sein. Sind sie nicht vernetzt, können sie auch nicht kommunizieren, eine Installation ohne gemeinsame Arbeitsgruppe oder Domain macht entsprechen keinen Sinn. Natürlich ist es auch möglich, Elvis auf nur einem Rechner mit Elvis Server und Bedienstation einzurichten.

Installationskonzepte im Überblick

Installationsart	Beschreibung
lokale Installation	Server und Bedienstation befinden sich auf einem Rechner.
Netzwerkinstallation Domain	Server und Bedienstation befinden sich auf unterschiedlichen Rechnern in einem Netzwerk innerhalb der gleichen Domain.
Netzwerkinstallation Arbeitsgruppe	Server und Bedienstation befinden sich auf unterschiedlichen Rechnern in einem Netzwerk innerhalb der gleichen Arbeitsgruppe.

Lokale Installation

Da Sie in diesem Fall keine Kommunikation zwischen verschiedenen Rechnern bereitstellen müssen, ist hier der Standardeinrichtung zu folgen und nichts weiter zu beachten.

Netzwerkinstallation Domain

- Richten Sie den Elvis Server und die Bedienstation auf Rechnern innerhalb einer Domain ein.
- Eine Netzwerkanmeldung der Benutzer innerhalb der Domain muss durch den Netzwerkadministrator gewährleistet werden.
- Beachten Sie, dass Windows XP Home Edition nicht in einer Domain verwaltet werden kann.
- Je nachdem welches Sicherheitskonzept Sie für Elvis gewählt haben, werden Sie nun die notwendigen Einstellungen vornehmen. Informationen zur Einrichtung der Sicherheitskonzepte finden Sie im Kapitel "verschiedene Sicherheitskonzepte" des Elvis3-Handbuches.

Netzwerkinstallation Arbeitsgruppe

- Richten Sie Ihre Rechner in der gleichen Arbeitsgruppe ein und achten Sie darauf, dass sich alle Rechner im gleichen Netzwerk oder Subnetz befinden.
- Nutzen Sie Windows XP achten Sie zusätzlich darauf, dass der Benutzer, den Sie an der Bedienstation einrichten, auch mit dem gleichen Passwort auf dem Server existiert, das Passwort darf nicht leer sein.
- Legen Sie die klassischen Sicherheitsrichtlinien auf dem Server fest (*Sicherheitseinstellungen/Lokale Richtlinien/Sicherheitsoptionen*). Das Gast-Konto legen Sie auf *Enabled* fest und "stellen Sie sicher, dass das Freigabe- und Sicherheitsmodell für lokale Konten nicht nur auf Guest festgelegt ist (lokale Benutzer werden als Gäste authentifiziert), sondern auf Classic (lokale Benutzer werden als sie selbst authentifiziert)." (<http://msdn.microsoft.com/de-de/library/ms751525%28v=vs.90%29.aspx> Stand 25.06.2012)
- Je nachdem welches Sicherheitskonzept Sie für Elvis gewählt haben, werden Sie nun die notwendigen Einstellungen vornehmen. Informationen zur Einrichtung der Sicherheitskonzepte finden Sie im Kapitel "verschiedene Sicherheitskonzepte" des Elvis3-Handbuches. Beachten Sie insbesondere die Einrichtung des Testzertifikats bei Elvis Benutzern.

3.1 Einrichten des Servers

Die von Ihnen vorbereiteten Zieldateien des Elvis-Projekts kommen zum Einsatz. Übertragen Sie das Verzeichnis *Server* auf die Elvis Server Box II, die später als Server dienen soll.

Günstigerweise richten Sie sich ein Verzeichnis für das Projekt auf die Elvis Server Box II ein, auf dem die Schreibrechte beschränkt sind. **Dies ist besonders wichtig, wenn Elvis die Benutzerverwaltung übernimmt, da sonst jeder die Benutzerinformationen verändern oder zerstören könnte.** Stellen Sie im Windows-Explorer unter *Eigenschaften->Sicherheit* für dieses Verzeichnis ein:

- Administratoren: Vollzugriff
 - SYSTEM: Vollzugriff
 - Sollte Elvis als Dienst unter einem anderen Benutzerkonto als "System" laufen, benötigt dieses Konto ebenfalls Vollzugriff.
- Andere Benutzer sollten entweder gar keinen Zugriff haben oder nur die Rechte Lesen, Ausführen, Ordnerinhalt anzeigen.

Anschließend richten Sie den Server ein. Dies geschieht mit der *ElvisSupport*-Anwendung. Sie finden diese unter dem Elvis-Installationsverzeichnis (i.d.R.: .. \Programme (x86)\Elvis 3.3).

Wechseln auf die Seite Konfiguration und doppelklicken "Elvis Dienstkonfiguration".

Dienst einrichten

Während es für Tests während der Projekterstellung praktisch ist, den Prozessserver als Windows-Anwendung laufen zu lassen, sollten Sie auf dem Produktivsystem den Server als Dienst konfigurieren. Das hat folgende Vorteile:

- das Fenster ist nicht sichtbar
- der Dienst startet automatisch beim Systemstart und läuft auch wenn kein Benutzer angemeldet ist
- nur Administratoren können den Dienst beenden

Zur Einrichtung des Prozess-Servers als Dienst starten Sie die Elvis Support-Anwendung *ElvisSupport.exe* auf dem Serverrechner.

In der Dienstkonfiguration werden Sie keine Dienste vorfinden. Klicken Sie auf „*Neuen Dienst installieren...*“. Jetzt wird Ihnen ein Dialog angeboten, der es Ihnen ermöglicht, einen neuen Dienst hinzuzufügen. Wählen Sie Ihre Config-Datei aus und bestätigen Sie die Änderungen mit Hinzufügen.

Sie können dieses Fenster nun verlassen und zur Konfigurationsübersicht zurückkehren.

Zum Starten und Stoppen des Dienstes sowie zur weitergehenden Konfiguration benutzen Sie den Windows Dienste-Manager des Betriebssystems. Sie starten den Dienste-Manager in den Windows Verwaltungswerkzeugen oder auch über die Schaltfläche *Windows-Dienste* im Konfigurationsfenster. Suchen Sie hier nach der Bezeichnung, die Sie im vorangehenden Dialog eingetragen haben und klicken Sie mit

der rechten Maustaste darauf. Im Kontextmenü können Sie nun den Dienst starten bzw. beenden.

Server konfigurieren

Nun müssen Sie den Server noch konfigurieren. Dies geschieht über den Punkt Elvis-Serverkonfiguration. Doppelklicken Sie auf den Punkt und es öffnet sich ein Dialog, in dem Sie die übertragene Datei *<Projekt>.config* auswählen müssen. Den anschließenden Dialog bestätigen Sie mit OK bzw. tragen Ihre Änderungen der Konfiguration ein und bestätigen dann.

3.2 Besonderheiten Elvis Web

Haben Sie das Projekt einmal erstellt, können Sie diese bequem über den Menüpunkt *Datei > Zieldateien kopieren* übernehmen.

Im Gepäck sollten sich folgende Dateien befinden:

im Verzeichnis *Server*:

<i>*.elviss</i>	
<i>*.config</i>	Elvis Server Config

Im Verzeichnis *Web*:

<i>web.config</i>	Web Config
<i>*.aspx</i>	Seiten
<i>Images</i>	Bilder (Dateiordner)
<i>global.asax</i>	ASP.NET Server Application

Diese Dateien sind auf die Elvis Server Box II einzuspielen, anschließend ist die Konfiguration vorzunehmen.

Mit Hilfe der Elvis Support Anwendung können Sie die Konfigurationseinstellungen für Elvis Web-Projekte verändern. Starten Sie die Support-Anwendung.

Im Karteireiter Konfiguration finden Sie den Punkt Elvis-Webkonfiguration. Hier können Sie unter dem Punkt *Virtuellen Pfad hinzufügen...* folgende Einstellungen für den Virtuellen Pfad hinterlegen:

- **Physikalischer Pfad:** Hier geben Sie den Pfad an, an dem sich Ihre Projektseiten befinden (Web-Projekt).
- **Alias:** Sie können einen beliebigen Namen für dieses Projekt hier eintragen, der dann als IIS-Dienst hinterlegt wird.
- **Web Startseite:** Aus den Seiten, die Sie projiziert haben wählen Sie nun die aus, die als erste beim Start angezeigt werden soll.
- **Verknüpfung erstellen:** Setzen Sie einen Haken, wenn Sie ein Desktop-Icon wünschen, um den Dienst für dieses Projekt direkt vom Desktop aus starten zu können.

Bestätigen Sie mit *Hinzufügen*. Anschließend wird Ihr Eintrag im Fenster *Elvis-Webkonfiguration* sichtbar. Sie können Ihr Projekt nun starten.

3.3 Besonderheiten ElvisMobile

Um ElvisMobile Projekte beim Kunden installieren zu können, müssen Sie einige Dateien übertragen. Haben Sie das Projekt einmal erstellt, können Sie diese bequem

über den Menüpunkt *Datei >Zieldateien kopieren* übernehmen. Diese Dateien sind beim Kundenrechner einzuspielen, anschließend ist die Konfiguration vorzunehmen. ElvisMobile Projekte können komfortabel im Bereich Konfiguration der Elvis-Support Anwendung eingerichtet werden.

Starten Sie die Elvis-Support Anwendung und klicken Sie im Bereich Konfiguration auf den Punkt Elvis Mobile Konfiguration. Geben Sie nun die Konfigurationsdatei des Mobile Projekts aus den Zieldateien an.

Nun öffnet sich das Fenster, in dem Sie die Einstellungen für ElvisMobile vornehmen können. Hier stehen Ihnen vier Register zur Verfügung, Projekt, Sicherheit, QR-Code und Diagnose.

Projekt

Hier können Sie die Einstellungen für die Server-Verbindung einstellen. Ist ein redundanter Server im Einsatz, müssen Sie diesen hier ebenfalls einstellen, so dass ElvisMobile im Zweifelsfall seinen Zugriff ändern kann.

Sicherheit

ElvisMobile kann mit dem http oder dem https Protokoll arbeiten. Das https Protokoll bietet eine verschlüsselte Kommunikation und wird als Standard empfohlen. Auch ist ein Login Dialog nur mit https möglich. In diesem Register legen Sie auch fest, ob ein Login Dialog im Display des Benutzers erscheinen soll oder nicht.

QR-Code

Besonders einfach ist es, die Konfiguration des Mobile Projekts auf das Gerät zu übertragen. Im Register QR-Code können Sie die Einstellungen bequem vornehmen und der daneben erscheinende QRCode kann jederzeit mit dem Gerät abgescannt werden. Wenn Sie den QR-Code als jpg sichern wollen, klicken Sie bequem auf Speichern und geben eine Zieladresse an. So können Sie ihn jederzeit abrufen.

Diagnose

Legen Sie hier den Loglevel und die Protokolldatei für Ihr ElvisMobile Projekt fest.

Haben Sie alles eingerichtet und auf OK geklickt, erscheint nun ein Button Testen. Wenn Sie hier klicken, wird ein Testbildschirm geöffnet, der bestätigt, ob der ElvisMobile Dienst korrekt oder fehlerhaft eingerichtet wurde.

3.4 Anschluss EIB

Bei Auslieferung sind die Schnittstellen für den EIB, je nach Modell, wie folgt vorkonfiguriert:

- Verbindungsname für USB ist "USB"
- Verbindungsname für RS232 ist "Serial PEI16 - COM1"

Verwenden Sie in Ihrem Projekt einen anderen Verbindungsnamen, können Sie mit der Elvis Support-Anwendung die nötigen Änderungen an der Konfiguration vornehmen.

3.5 Datum und Uhrzeit WEB

Es kann notwendig sein, im Betriebssystem das Datum- und Uhrzeitformat für die Visualisierung in WEB Browsern von Datum und Uhrzeit umzustellen. Dazu ist es notwendig, die "Web.config" im installierten Projektverzeichnis anzupassen. Öffnen Sie die Datei mit Notepad, fügen Sie die Zeile Culture="de-DE" im Abschnitt Globalization wie im Beispiel der Abbildungen ein.

```
<!-- GLOBALIZATION
  This section sets the globalization settings of the application.
-->
<globalization
  requestEncoding="utf-8"
  responseEncoding="utf-8"
/>
```

Abbildung Web.config Default

```
<!-- GLOBALIZATION
  This section sets the globalization settings of the application.
-->
<globalization
  requestEncoding="utf-8"
  responseEncoding="utf-8"
  Culture="de-DE"
/>
```

Abbildung Web.config für deutsches Datum / Uhrzeitformat

Übersicht weiterer möglicher Kulturen

Culture Name	Language-Country/Region	Culture Name	Language-Country/Region
eu	Basque	is-IS	Icelandic - Iceland
eu-ES	Basque - Basque	it	Italian
be	Belarusian	it-IT	Italian - Italy
be-BY	Belarusian - Belarus	it-CH	Italian - Switzerland
bg	Bulgarian	ja	Japanese
bg-BG	Bulgarian - Bulgaria	ja-JP	Japanese - Japan
ca	Catalan	kn	Kannada
ca-ES	Catalan - Catalan	kn-IN	Kannada - India
zh-HK	Chinese - Hong Kong SAR	lv	Latvian
zh-MO	Chinese - Macao SAR	lv-LV	Latvian - Latvia
zh-CN	Chinese - China	lt	Lithuanian
zh-Hans	Chinese (Simplified)	lt-LT	Lithuanian - Lithuania
zh-SG	Chinese - Singapore	mk	Macedonian
zh-TW	Chinese - Taiwan	mk-MK	Macedonian - Former Yugoslav Republic of Macedonia
zh-Hant	Chinese (Traditional)	no	Norwegian
hr	Croatian	nb-NO	Norwegian (Bokmål) - Norway
hr-HR	Croatian - Croatia	nn-NO	Norwegian (Nynorsk) - Norway
cs	Czech	pl	Polish
cs-CZ	Czech - Czech Republic	pl-PL	Polish - Poland
da	Danish	pt	Portuguese
da-DK	Danish - Denmark	pt-BR	Portuguese - Brazil
nl	Dutch	pt-PT	Portuguese - Portugal
nl-BE	Dutch - Belgium	ro	Romanian
nl-NL	Dutch - The Netherlands	ro-RO	Romanian - Romania
en	English	ru	Russian
en-AU	English - Australia	ru-RU	Russian - Russia
en-BZ	English - Belize	sr-Cyrl-SP	Serbian (Cyrillic) - Serbia
en-CA	English - Canada	sr-Latn-SP	Serbian (Latin) - Serbia
en-029	English - Caribbean	sk	Slovak
en-IE	English - Ireland	sk-SK	Slovak - Slovakia
en-JM	English - Jamaica	sl	Slovenian
en-NZ	English - New Zealand	sl-SI	Slovenian - Slovenia
en-PH	English - Philippines	es	Spanish
en-ZA	English - South Africa	es-AR	Spanish - Argentina
en-TT	English - Trinidad and Tobago	es-BO	Spanish - Bolivia
en-GB	English - United Kingdom	es-CL	Spanish - Chile

Culture Name	Language-Country/Region	Culture Name	Language-Country/Region
en-US	English - United States	es-CO	Spanish - Colombia
en-ZW	English - Zimbabwe	es-CR	Spanish - Costa Rica
et	Estonian	es-DO	Spanish - Dominican Republic
et-EE	Estonian - Estonia	es-EC	Spanish - Ecuador
fi	Finnish	es-SV	Spanish - El Salvador
fi-FI	Finnish - Finland	es-GT	Spanish - Guatemala
fr	French	es-HN	Spanish - Honduras
fr-BE	French - Belgium	es-MX	Spanish - Mexico
fr-CA	French - Canada	es-NI	Spanish - Nicaragua
fr-FR	French - France	es-PA	Spanish - Panama
fr-LU	French - Luxembourg	es-PY	Spanish - Paraguay
fr-MC	French - Monaco	es-PE	Spanish - Peru
fr-CH	French - Switzerland	es-PR	Spanish - Puerto Rico
de	German	es-ES	Spanish - Spain
de-AT	German - Austria	es-UY	Spanish - Uruguay
de-DE	German - Germany	es-VE	Spanish - Venezuela
de-LI	German - Liechtenstein	sv	Swedish
de-LU	German - Luxembourg	sv-FI	Swedish - Finland
de-CH	German - Switzerland	sv-SE	Swedish - Sweden
el	Greek	tr	Turkish
el-GR	Greek - Greece	tr-TR	Turkish - Turkey
hu	Hungarian	uk	Ukrainian
hu-HU	Hungarian - Hungary	uk-UA	Ukrainian - Ukraine
is	Icelandic		

- A -

Anmeldung 8
Anschluss 16
Anschlüsse 7

- B -

Benutzer 8
Betriebssystem 7
BIOS 7

- C -

Computername 8
Computernamen 8

- D -

Datum- und Uhrzeitformat 16
DHCP 8

- E -

Einschalten 7, 8

- F -

Feedback 4
FlashROM 7, 13

- H -

Herunterfahren 7

- P -

Passwort 8

- R -

RAMDisk 13
Rechenleistung 7
Rechnername 8
Register 4
Remote Desktop 8

- S -

Schnittstellen 16
Schreibzugriffe 13

- T -

Treiber 7

- V -

Verpackungsumfang 7

- W -

Web.config 16

- Z -

Zugriff 8