

## Kurzbeschreibung

- **Installation / Update**

- **FAP** **3.5**

- **VIS - Server** **2.2**

- **FAP - Navigator** **2.2**

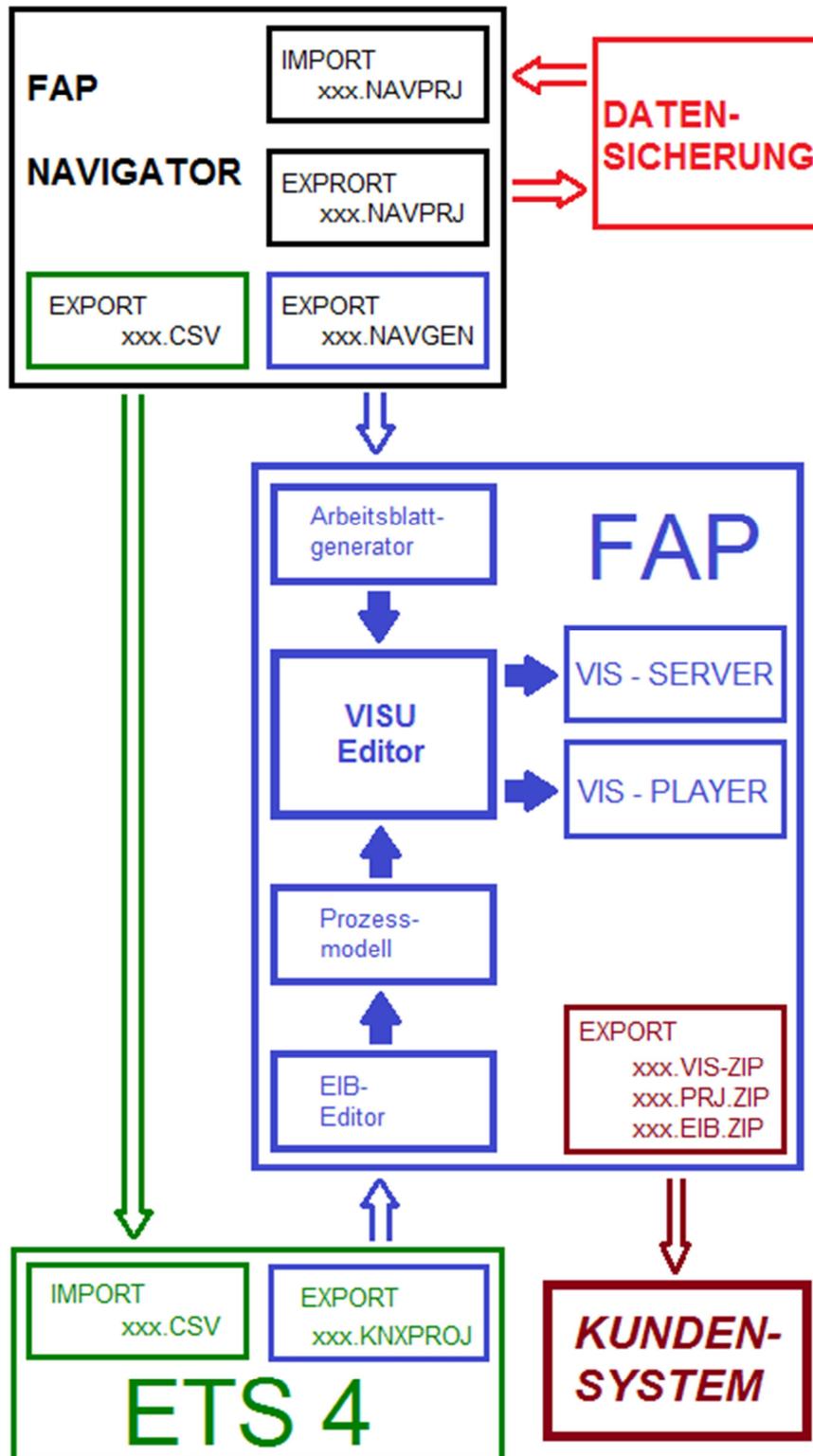


Albrecht Jung GmbH & Co.KG  
Volmestraße 1  
58579 Schalksmühle  
kundencenter@jung.de  
www.jung.de

## Inhaltsverzeichnis:

1	Übersicht .....	3
2	Beschreibung .....	4
2.1	UPDATE älterer Versionen: .....	4
2.2	Anforderungen an den Projektierungsrechner:.....	5
3	Installation .....	5
3.1	FAP (-Planer).....	5
3.1.1	Dokumentation.....	5
3.2	FAP Visualisierungs-Server (VIS-Server).....	6
3.2.1	Dokumentation.....	6
3.3	FAP – Navigator .....	6
3.3.1	Dokumentation.....	7
3.4	Aktivierung des IIS.....	7
3.5	Änderung der Port - Adresse von FAP-Navigator und VIS-Server.....	8
4	Kurzbeschreibungen der Software .....	9
4.1	FAP (-Planer).....	9
4.1.1	Arbeitsblattgenerator .....	9
4.2	FAP - Navigator .....	10
4.2.1	Zugriffsmöglichkeit 1 Lokal, auf dem Projektierung PC.....	10
4.2.2	Zugriffsmöglichkeit 2 Über das lokale Netzwerk.....	10
4.2.3	Export/Import von Projekten .....	10
4.2.4	Hinweis zur Gruppenadressstruktur .....	11
4.3	Visualisierungs-Server .....	11
4.3.1	Hinweis zur Benutzerverwaltung .....	12

1 Übersicht



**Hinweis**

FAP-Navigator, FAP und ETS 4, können, müssen aber nicht auf dem gleichen PC installiert sein.

## 2 Beschreibung

Der JUNG Facility-Pilot (**FAP**) ist ein universelles Visualisierungs- und Steuerungssystem für die KNX-Gebäudetechnik.

Der JUNG Facility-Pilot Visualisierungs-Server (**VIS-Server**) stellt bei Bedarf Visualisierungsseiten über den Internet Informations Dienst (IIS) von Windows zur Verfügung. Damit ist eine Bedienung der Visualisierung auch über Browser (HTML5), z.B. für mobile Anwendungen möglich. Der VIS-Server wird auf dem FAP-Visualisierungs-System als zusätzliches Setup installiert.

Der JUNG Facility-Pilot Navigator (**Navigator**) ist eine Planungshilfe für JUNG Facility-Pilot Visualisierungen. Mit dem Navigator wird eine Basis-Visualisierung erstellt, in der raumbezogen zu den Funktionen Licht, Jalousie und Heizung mit den entsprechenden Controls der JUNG-GUI navigiert werden kann (Templates für Wohnungen und Einfamilienhäuser). Die mit dem Navigator erstellte Basis-Visualisierung kann je nach Bedarf mit den normalen Editierwerkzeugen des FAP (Visualisierungs-Editor, Prozessmodell-Editor) beliebig individualisiert und verfeinert werden.

Mit dem Bearbeiten eines Projektes im Navigator wird zusätzlich eine auf das Projekt abgestimmte Gruppenadressstruktur erzeugt. Diese kann die Projektierung im KNX-Projektierungstool ETS unterstützen und damit das durchgängige Bearbeiten eines Visualisierungs-Projektes zusätzlich erleichtern.

### **Hinweis**

*Kenntnisse in den Programmen FAP, VIS-Server und Navigator werden vorausgesetzt.*

### 2.1 UPDATE älterer Versionen:

Unter [www.jung.de](http://www.jung.de) -> Downloads -> Allgemeine Downloads -> Software sind die aktuellen UPDATE Dateien zu finden.

### **Hinweis**

*Um das Zusammenspiel von FAP, VIS-Server und Navigator zu garantieren, müssen alle Module auf dem aktuellen Stand sein.*

*Ältere Projekte können mit den neuen Versionen eingelesen und bearbeitet werden. Danach sind diese für „alte“ Programm-Versionen NICHT mehr lesbar.*

Durch Neuerungen in den Programmen

<i>FAP</i>	<i>Version 3.5</i>
<i>VIS-Server</i>	<i>Version 2.2</i>
<i>Navigator</i>	<i>Version 2.2</i>

ändern sich einige Vorgangsweisen bei der Erstellung von FAP Projekten gegenüber den vorherigen Versionen.

### **Hinweis**

*Die folgenden Bilder mit Windowsansichten basieren auf Windows 7. In Windows 8 können die Ansichten abweichen.*

## 2.2 Anforderungen an den Projektierungsrechner:

Betriebssystem:

- min. Windows 7 Professional
- .NET Framework 3.5 Service Pack 1
- **Internet-Information-Service** für Windows, ab Version 7, (IIS) ist aktiviert (notwendig für VIS-Server und Navigator)

### Hinweis

Das Setup des Navigators und VIS-Servers erkennen ob der IIS auf dem System aktiviert ist.

## 3 Installation

Der FAP (-Planner) und FAP Navigator können, müssen aber nicht auf dem gleichen System (Projektierungsrechner) installiert sein.

Der VIS Server sollte auf dem FAP-Projektierungsrechner installiert sein, um Kundenprojekte, in denen ein Browserzugriff vorgesehen ist, testen zu können.

### 3.1 FAP (-Planner)

Download der FAP (-Planner) Software unter

[www.jung.de](http://www.jung.de) > Service > Software-Lizenzverkauf (Anmeldung erforderlich)

Installation gemäß Setup ausführen.

Nach der Installation läuft der FAP im Demo-Modus.

Ohne Freischaltung ist die Software 20 Tage nutzbar.

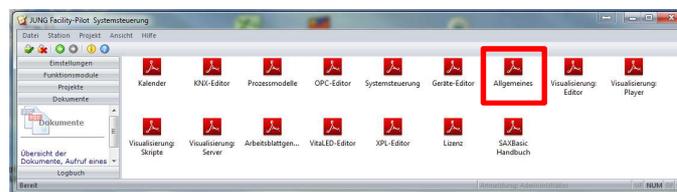
Um die volle Funktionalität zu erhalten, ist der FAP kostenpflichtig freizuschalten.

#### 3.1.1 Dokumentation

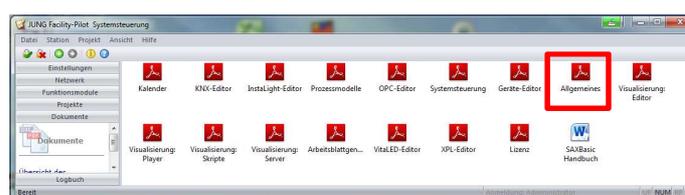
Die Dokumentation der einzelnen Komponenten ist im FAP unter

Systemsteuerung -> Dokumente abgelegt.

Unter Ansicht kann von der normalen Ansicht



in die Expertenansicht gewechselt werden.



### Hinweis

Zur Information sollte zuerst das PDF „Allgemeines“ gelesen werden. Die weitere Vorgehensweise ist in den Dokumentationen beschrieben.

## 3.2 FAP Visualisierungs-Server (VIS-Server)

Download der Software Visualisierungs-Server x.x unter  
[www.jung.de](http://www.jung.de) > Downloads > Allgemeine Downloads > Software

### Hinweis

*Es ist zwingend erforderlich, dass der Facility Pilot **vor** der Installation des VIS-Servers installiert ist bzw. wird.*

Installation gemäß Setup ausführen.

In der Installation des Visualisierungsservers wird die einzustellende Port-Adresse für den IIS abgefragt, Default wird der **Port 8080** eingestellt.

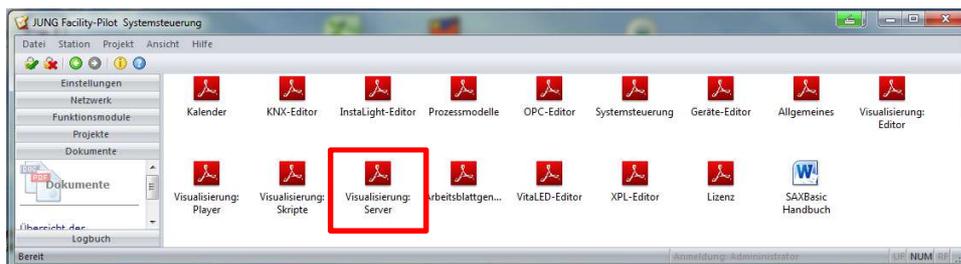
Der Vis-Server ist eine Server-Client-Anwendung.

Er wird durch Eingabe der IP-Adresse und des Ports in die Eingabezeile Ihres Browsers aufgerufen, z.B.: [192.168.178.111:8080].

Bei Aufruf auf dem eigenen System wird [localhost:8080] eingegeben.

### 3.2.1 Dokumentation

Nach der Installation des VIS - Server wird die Dokumentation im  
 FAP -> Systemsteuerung -> Dokumente abgelegt.



### Hinweis

*Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben*

## 3.3 FAP – Navigator

Download der FAP-Navigator Software unter  
[www.jung.de](http://www.jung.de) > Service > Software-Lizenzverkauf (Anmeldung erforderlich)

Installation gemäß Setup ausführen.

In der Installation des Visualisierungsservers wird die einzustellende Port-Adresse für den IIS abgefragt, Default wird der **Port 8081** eingestellt.

*Der Navigator ist eine Server-Client-Anwendung.*

*Er wird durch Eingabe der IP-Adresse und des Ports in die Eingabezeile Ihres Browsers aufgerufen, z.B. [192.168.178.111:8081].*

*Bei Aufruf auf dem eigenen System wird [localhost:8081] eingegeben.*

Nach der Installation läuft der Navigator im Demo-Modus.

Um die volle Funktionalität zu erhalten, ist der Navigator kostenpflichtig freizuschalten.

### Hinweis

OHNE Freischaltung kann keine Exportdatei für den Arbeitsblattgenerator (xxx.NAVGEN) und die Gruppenadressstruktur (xxx.CSV) erstellt werden.

### Hinweis

Wenn beim Starten vom FAP Navigator die Fehlermeldung „IIS nicht gefunden“ erscheint, bitte den Abschnitt „Aktivierung von IIS“ berücksichtigen.

### 3.3.1 Dokumentation

Die Dokumentation ist im FAP-Navigator unter Optionen -> Hilfe zu finden.

### Hinweis

Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben.

### 3.4 Aktivierung des IIS

Für FAP-Navigator und den VIS-Server ist der aktivierte InternetInformationService (IIS) von Windows notwendig.

Normalerweise ist der IIS auf dem Windows Betriebssystemen aktiviert.

Sollte dies nicht der Fall sein, bitte wie folgt vorgehen:

In der

Systemsteuerung ->

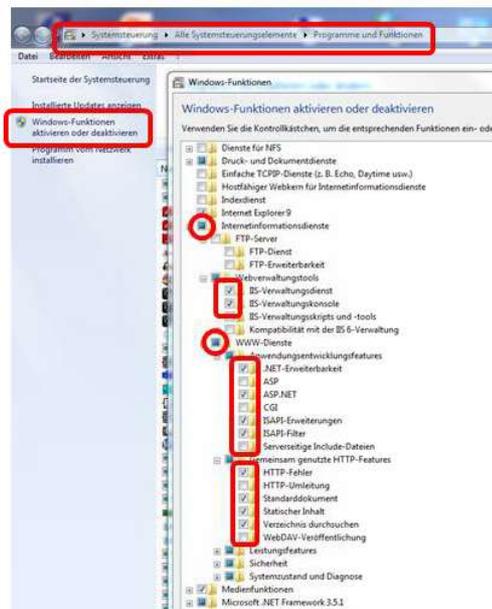
Programme und Funktionen

die Funktion

„Windows-Funktionen  
aktivieren oder deaktivieren“

ausführen.

Die im rechten Bild markierten Haken setzen, danach das System neu starten.



### Hinweis

Die Funktionalität des IIS kann auch im IIS-Manager geprüft werden (siehe Pkt. 3.5)

## 3.5 Änderung der Port - Adresse von FAP-Navigator und VIS-Server

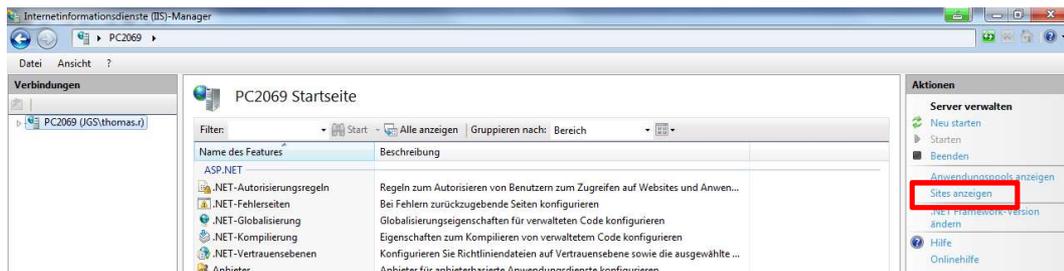
Hier wird eine nachträgliche Änderung der Port - Adresse des VIS-Server (FapServer Site, 8080 http) beschrieben (eine Änderung ist nur bei Bedarf notwendig).

### Hinweis

Für den FAP Navigator (FapNavigator Site, 8081 http) ist die Durchführung identisch.

Eine Änderung der Port - Adresse ist im IIS Manager möglich:

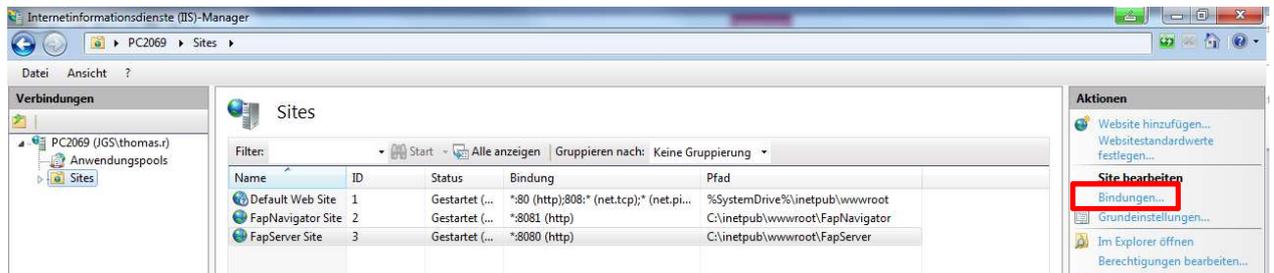
- Links Klick auf das Windowszeichen.
- Im Suchfeld IIS eintragen und den (IIS) -Manager starten.



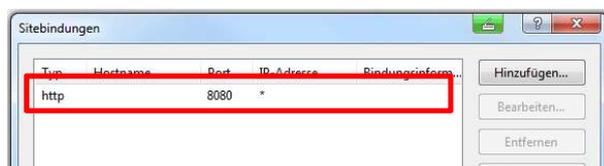
„Sites anzeigen“ drücken



Seite auswählen -> hier FapServerSite

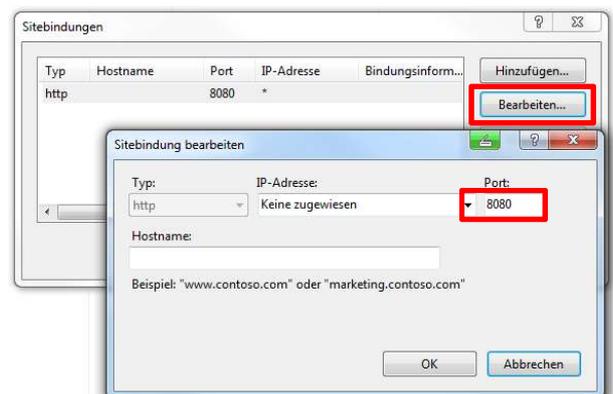


Zum Einstellen der Port Nummer „Bindungen...“ drücken



Zeile auswählen

Danach Bearbeiten drücken



Die Port-Adresse kann jetzt geändert werden.

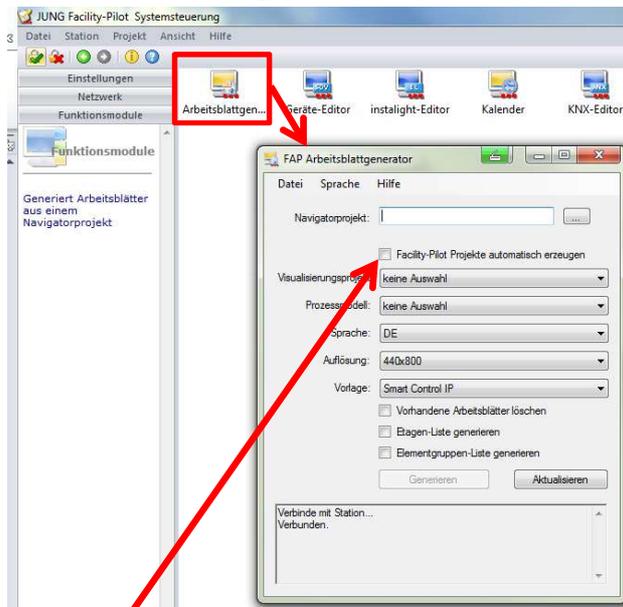
## 4 Kurzbeschreibungen der Software

### 4.1 FAP (-Planer)

#### **Hinweis**

Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben.

#### 4.1.1 Arbeitsblattgenerator



Der JUNG Facility-Pilot Arbeitsblattgenerator ist die Schnittstelle des FAP zum JUNG Facility-Pilot Navigator.

Mit dem Navigator werden Projekte im Generator - Format (xxx.NAVGEN) erstellt und exportiert.

Aus diesen Dateien generiert der Arbeitsblattgenerator Arbeitsblätter für das ausgewählte Visualisierungsprojekt.

Wird hier der Haken gesetzt, erzeugt der Arbeitsplatzgenerator die benötigten FAP Projekte.

Ansonsten müssen folgende Projekte im FAP vorhanden sein:

- **Logisches Projekt** (im Prozessmodell-Editor erzeugen)
- **Visualisierungs Projekt** (im Visualisierungs-Editor erzeugen)

#### **Hinweis**

In den Projektnamen dürfen keine Sonderzeichen (ü, ö, ä, ß etc.) verwendet werden. Der Prozessanschluss zwischen den Projekten ist herzustellen.

#### **Hinweis**

Nach dem Anlegen eines Projektes im Prozessmodell für das Aufspielen der NAVGEN-Datei, muss dieses Projekt einmal geöffnet und geschlossen werden (um es für den Arbeitsblattgenerator erreichbar zu machen).

#### **Hinweis**

Ein Navigator Projekt kann im FAP nachbearbeitet werden.

Werden die FAP nachbearbeiteten Arbeitsblätter erneut und im gleichen Format generiert, werden diese im FAP überschrieben.

## 4.2 FAP - Navigator

Der Facility-Pilot Navigator ist eine Ergänzung zur JUNG Facility-Pilot Visualisierung.

Mit dem Navigator wird eine Basis-Visualisierung erstellt, in der raumbezogen zu den Funktionen Licht, Jalousie und Heizung mit den entsprechenden Controls der JUNG-GUI navigiert werden kann.

Das Funktions- und Favoriten-Panel werden nicht gefüllt. Diese stehen für individuelle Steueraufgaben zur Verfügung. Die mit dem Navigator erstellte Basis-Visualisierung kann deshalb, je nach Bedarf, mit den normalen Editierwerkzeugen des FAP (Visualisierungs-Editor, Prozessmodell-Editor) beliebig individualisiert und verfeinert werden.

### **Hinweis**

*Der Navigator ist eine Server-Client-Anwendung.*

*Die Bedienung erfolgt ausschließlich über das Browserfenster (z.B. Firefox, Safari).*

*Windows Internet Explorer funktioniert zurzeit NICHT*

### 4.2.1 Zugriffsmöglichkeit 1 Lokal, auf dem Projektierung PC

In die Eingabezeile des Browsers **localhost:8081**.....eingeben und Taste „Enter“ drücken.

### **Hinweis**

*Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben.*

### 4.2.2 Zugriffsmöglichkeit 2 Über das lokale Netzwerk

Ist der Projektierungsrechner in einem lokalen Netzwerk, so kann die Bedienung des Navigators auch von einem anderen Teilnehmer aus dem Netzwerk erfolgen (PC, Notebook, Tablet). Dabei muss sichergestellt werden, dass der Navigator des Projektierung PC erreichbar ist (Firewall, Portfreigabe).

In die Eingabezeile des Browsers **<IP-Adresse des Navigator-PC>:8081** eingeben und Taste „Enter“ drücken.

### **Hinweis**

*Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben.*

### 4.2.3 Export/Import von Projekten

Um im Navigator erstellte Projekte zu exportieren und zu sichern, stehen zwei Daten-Formate zur Verfügung.

Mit dem Export eines Projektes über das Generator-Format **xxx.NAVGEN** wird die Schnittstelle zum FAP bedient. Dateien diesen Typs können vom Arbeitsblattgenerator verarbeitet werden (s. Pkt. 4.1.1)

Mit dem Export eines Projektes im Format **xxx.NAVPRJ** wird eine Datei erzeugt, die wiederum in den Navigator eingelesen werden kann. Somit werden eine Datensicherung z.B. auf einem externen Datenträger sowie ein Datenaustausch mit einem Navigator-Programm auf einem anderen System möglich.

#### 4.2.4 Hinweis zur Gruppenadressstruktur

Für die Verarbeitung der Gruppenadressen der ETS bei der Arbeit mit dem Navigator ergeben sich zwei Arbeitsmöglichkeiten:

- Wird die JUNG-Gruppenadressstruktur *NICHT* verwendet, so müssen die Gruppenadressen des KNX Projektes im Visualisierungseditor des FAP wie bisher manuell verbunden werden.
- Nutzung der JUNG-Gruppenadressstruktur:  
Im Navigator existiert eine auf Wohnbau (EFH / Villa / Wohnung) abgestimmte Gruppenadress-Vorlage.  
Aus dem Navigator erfolgt der Export der projektbezogenen Gruppenadressstruktur über **xxx.CSV** Datei. Diese kann in die ETS importiert werden.

##### **Vorteile:**

- Für das ETS-Projekt entsteht automatisch eine abgestimmte Struktur;
- die Verbindung der Gruppenadressen mit den Controls erfolgt im Navigator;
- dadurch zusätzliche Zeitersparnis beim Erstellen der Visualisierung;

##### **Hinweis:**

*Es ist somit möglich, das Navigator-Projekt zu erstellen, bevor eine ETS-Programmierung stattgefunden hat (und die Gruppenadressstruktur feststeht).*

*Ein weiterer Vorteil ist, dass bereits in einem frühen Projektstadium mit dem Bauherrn oder Architekten die Funktionalität der grafischen Bedienflächen besprochen werden kann und das Visualisierungsprojekt dadurch nicht erst nach Abschluss aller anderen Arbeiten erstellt wird.*

#### 4.3 Visualisierungs-Server

Der FAP bietet die Möglichkeit die Visualisierungen auch von abgesetzten Stationen (Clients, Smart Phone, Tablets etc.) über entsprechende Browser zu steuern.

Hierfür stellt der FAP (über den VIS-Server) die Arbeitsblätter für den Zugriff über das Netzwerk zur Verfügung.

Die Steuerung der Visualisierung erfolgt dann über HTML5 fähige Browser (Firefox, Safari und Chrome, in der derzeit aktuellen Version).

Es wird empfohlen, den Browser möglichst im VOLLBILD-Modus zu starten.

In die Eingabezeile des Browsers **<IP-Adresse des Visualisierungs-PC>:8080** eingeben.

Dabei muss sichergestellt werden, dass der VIS-Server des Visualisierungs-PCs erreichbar ist (Firewall, Portfreigabe).

##### **HINWEIS:**

Es stehen max. 10 zeitgleiche Zugriffe über HTML5 auf die FAP-Visualisierung zur Verfügung. (Vis-Server auf PC-System mit min. Windows 7 Professional)

**Hinweis:**

In der HTML5 Ansicht der JUNG-GUI werden ausschließlich die im FAP vorhandenen HTML ELEMENTE angezeigt und können bedient werden

Bausteine aus dem Katalog „Parameteranzeigen“ bzw. „Andere Anzeigen“ werden nicht unterstützt.

**Hinweis**

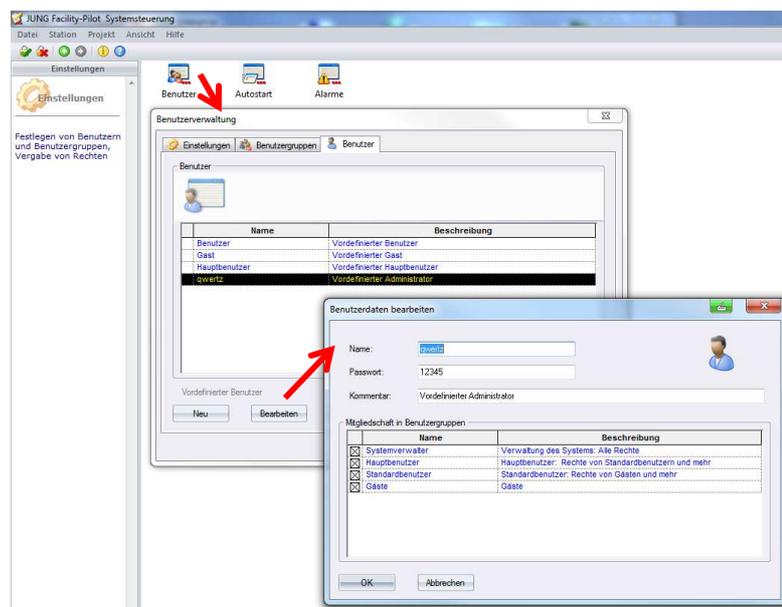
Die weitere Vorgehensweise ist in der Dokumentation beschrieben.

### 4.3.1 Hinweis zur Benutzerverwaltung

Der VIS-Server erlaubt über den Administrator-Zugang die Einstellung der Benutzerbezogenen Daten des Projektes.

Der VIS-Server verwendet dafür die Benutzer - Einstellungen der FAP Systemsteuerung.

➤ **Systemsteuerung FAP**



**Hinweis**

Die Benutzereinstellungen sind nach Projektierung und Import des Projektes auf den Kunden-PC / FAPV-SERVER-REG entsprechend anzupassen.

**Hinweis**

Die Standard Administrator Zugangsdaten sind:

Benutzername: admin

Password: 0000