



ibaPDA

Anhang

Handbuch Teil 7

Ausgabe 8.14

Messsysteme für Industrie und Energie

www.iba-ag.com

Hersteller

iba AG
Gebhardtstraße 10-20
90762 Fürth
Deutschland

Kontakte

Zentrale	+49 911 97282-0
Support	+49 911 97282-14
Technik	+49 911 97282-13
E-Mail	iba@iba-ag.com
Web	www.iba-ag.com

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

© iba AG 2026, alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Druckschrift wurde auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software überprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass für die vollständige Übereinstimmung keine Garantie übernommen werden kann. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig aktualisiert. Notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten oder können über das Internet heruntergeladen werden.

Die aktuelle Version finden Sie auf unserer Website www.iba-ag.com im Download-Bereich oder im iba-Hilfeportal docs.iba-ag.com.

Version	Datum	Revision	Autor	Version SW
8.14	06-2026	Beschreibung I/O-Konfigurationsdatei verschoben in Teil 2	rm	8.14.0

Windows® ist eine Marke und eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Andere in diesem Handbuch erwähnte Produkt- und Firmennamen können Marken oder Handelsnamen der jeweiligen Eigentümer sein.

Inhalt

1	Zu dieser Dokumentation	4
1.1	Zielgruppe und Vorkenntnisse	4
1.2	Schreibweisen.....	4
1.3	Verwendete Symbole.....	5
1.4	Aufbau der Dokumentation	6
2	Aufbau des Watchdog-Telegramms, ASCII.....	7
3	Binäres Watchdog-Telegramm	8
4	ibaPDA-Client als ActiveX Control einrichten	9
4.1	Methoden und Eigenschaften	11
4.2	ibaPDA ActiveX-Control in SIMATIC WinCC.....	18
4.3	ibaPDA ActiveX-Control in SIMATIC WinCC flexible	22
4.4	Beispiel VB-Skript zum Drucken aus dem ActiveX Control	25
5	ibaPDA-S7-Xplorer Proxy für PC/CP-Schnittstelle	26
6	Filterfunktionen in Tabellen	27
6.1	Einfache Filterfunktion	27
6.2	Erweiterte Filterfunktion	29
6.3	Suchfunktion.....	33
7	ibaPDA deinstallieren	34
8	Support-Datei via Kommandozeile erzeugen	36
8.1	Anwendung.....	36
8.2	Exit-Codes	37
8.3	Fehlermeldungen.....	37
9	Support und Kontakt.....	38

1 Zu dieser Dokumentation

Diese Dokumentation beschreibt die Funktion und die Anwendung der Software *ibaPDA*.

1.1 Zielgruppe und Vorkenntnisse

Diese Dokumentation richtet sich an ausgebildete Fachkräfte, die mit dem Umgang mit elektrischen und elektronischen Baugruppen sowie der Kommunikations- und Messtechnik vertraut sind. Als Fachkraft gilt, wer auf Grund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

1.2 Schreibweisen

In dieser Dokumentation werden folgende Schreibweisen verwendet:

Aktion	Schreibweise
Menübefehle	Menü <i>Funktionsplan</i>
Aufruf von Menübefehlen	<i>Schritt 1 – Schritt 2 – Schritt 3 – Schritt x</i> Beispiel: Wählen Sie Menü <i>Funktionsplan – Hinzufügen – Neuer Funktionsblock</i>
Tastaturtasten	<Tastename> Beispiel: <Alt>; <F1>
Tastaturtasten gleichzeitig drücken	<Tastename> + <Tastename> Beispiel: <Alt> + <Strg>
Grafische Tasten (Buttons)	<Tastename> Beispiel: <OK>; <Abbrechen>
Dateinamen, Pfade	<i>Dateiname, Pfad</i> Beispiel: <i>Test.docx</i>

1.3 Verwendete Symbole

Wenn in dieser Dokumentation Sicherheitshinweise oder andere Hinweise verwendet werden, dann bedeuten diese:

Gefahr!



Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die unmittelbare Gefahr des Todes oder der schweren Körperverletzung!

Beachten Sie die angegebenen Maßnahmen.

Warnung!



Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Körperverletzung!

Beachten Sie die angegebenen Maßnahmen.

Vorsicht!



Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht beachten, dann droht die mögliche Gefahr der Körperverletzung oder des Sachschadens!

Beachten Sie die angegebenen Maßnahmen.

Hinweis



Hinweis, wenn es etwas Besonderes zu beachten gibt, wie z. B. Ausnahmen von der Regel usw.

Tipp



Tipp oder Beispiel als hilfreicher Hinweis oder Griff in die Trickkiste, um sich die Arbeit ein wenig zu erleichtern.

Andere Dokumentation



Verweis auf ergänzende Dokumentation oder weiterführende Literatur.

1.4 Aufbau der Dokumentation

In dieser Dokumentation wird umfassend die Funktionalität des *ibaPDA*-Systems beschrieben. Sie ist als Leitfaden zur Einarbeitung wie auch als Nachschlagedokument angelegt. Die Teile und Kapitel folgen im Wesentlichen der Vorgehensweise bei der Konfiguration des Systems.

Ergänzend zu dieser Dokumentation können Sie für aktuellste Informationen zur installierten Programmversion die Versionshistorie im Hauptmenü *Hilfe – Änderungen* (Datei [versions.htm](#)) heranziehen. In dieser Datei wird neben der Aufzählung behobener Programmfehler auch auf Erweiterungspunkte des Systems stichwortartig hingewiesen.

Außerdem wird mit jedem Software-Update, das nennenswerte neue Features enthält, eine spezielle Dokumentation "NewFeatures..." ausgeliefert, die eine ausführlichere Beschreibung der neuen Funktionen bietet.

Der Stand der Software, auf den sich der jeweilige Teil dieser Dokumentation bezieht, ist jeweils in der Revisionstabelle auf Seite 2 aufgeführt.

Die Dokumentation des *ibaPDA*-Systems (PDF- und gedruckte Ausgabe) ist in sieben separate Teile gegliedert. Jeder Teil hat seine eigene bei 1 beginnende Kapitel- und Seitennummerierung und wird unabhängig aktualisiert.

Teil 1	Einführung und Installation	Allgemeine Hinweise, Lizenzpolitik, Add-ons Installation und Programmstart Benutzeroberfläche, Systemarchitektur, Client-Server Benutzerverwaltung, Drucken
Teil 2	I/O-Manager	Grundlagen zum I/O-Manager, allgemeine Einstellungen Gruppen und Vektorsignale, Textsignale, Ausgänge, Konfigurationsdateien
Teil 3	Datenschnittstellen und Module	Schnittstellen zur Messdatenerfassung Standardschnittstellen, ibaFOB, Ethernet-basierte Schnittstellen u. a. Für die Schnittstellen, für die es separate Handbücher gibt, wird auf diese verwiesen.
Teil 4	Ausdruckseditor	Alle Funktionen zur Berechnung virtueller Signale
Teil 5	Datenaufzeichnung	Arten der Datenaufzeichnung, Aufzeichnungsprofile, Signalauswahl
Teil 6	Datenvisualisierung	Alle Anzeigearten für Live-Daten, ihre Bedienung und Einstellung
Teil 7	Anhang	Verschiedene Ergänzungen, Fehlerlisten etc.

2 Aufbau des Watchdog-Telegramms, ASCII

Anfang				Ende (= \0)			
Zeitstempel ibaPDA-Server-PC	PC-Name	iba Produktname	Datenaufzeichnung 1		Datenaufzeichnung 2		Datenaufzeichnung n
			Dateiname	Status	MB freier Speicher für 1. Aufzeichnung	Dateiname	
dd/mm/yy hh:mm:ss.ms		PDA6	Vollständiger Pfad	Idle Waiting for Trigger Recording Posttrigger	Freier Speicherplatz auf der Festplatte, wo Datei von Aufz. 1 gespeichert wird	Vollständiger Pfad	...
Beispieltelegramm mit Informationen über zwei Aufzeichnungen							
25/10/05 13:45:10.280	pda-pc	PDA6	C:\DATA\ABC00.dat	Recording	1314	C:\DATA\DEF01.dat	\0

3 Binäres Watchdog-Telegramm

```

#ifndef PDA_WATCHDOG_H
#define PDA_WATCHDOG_H

#define N_MAX_DATASTORES      16

typedef struct _PDA_DATASTORE_INFO
{
    unsigned short status;          // (0) Status of the datastore:
                                    //      =0: Inaktiv:
                                    //      =1: Waiting for trigger
                                    //      =2: Recording
                                    //      =3: Post-trigger
    unsigned short directory;       // (2) Current directory:
                                    //      =0: Pda is writing to the base directory
                                    //      =1: Pda is writing to the backup directory
    unsigned int   freeSpace;       // (4) Free space on the harddisk in MB
                                    //      (only available if datastore is active)
    unsigned char  reserved[4];     // (8)

} PDA_DATASTORE_INFO, *PPDA_DATASTORE_INFO;

typedef struct _QDR_DATASTORE_INFO
{
    unsigned short status;          // (0) Status of the QDR datastore:
                                    //      =0: Inaktiv:
                                    //      =1: Not synchronized
                                    //      =2: Synchronized
    unsigned short directory;       // (2) Current directory:
                                    //      =0: Pda is writing to the base directory
                                    //      =1: Pda is writing to the backup directory
    unsigned int   freeSpace;       // (4) Free space on the harddisk in MB
                                    //      (only available if datastore is active)
    unsigned char  reserved[4];     // (8)

} QDR_DATASTORE_INFO, *PQDR_DATASTORE_INFO;

typedef struct _PDA_WATCHDOG
{
    unsigned int   msgCounter;      // (0) Message counter is incremented after each message
    unsigned int   msgVersion;     // (4) Version number (currently = 1)

    unsigned int   isMeasuring;     // (8) =1: Pda is measuring
    unsigned char  allOk           : 1; // (12.0) =1: Everything is OK (measuring und no disabled signals)
    unsigned char  disabledSignals : 1; // (12.1) =1: There are disabled signals
    unsigned char  reserved[3];     // (13)
    unsigned int   captureCamStatus[2]; // (16) Bit per connection
                                    //      to ibaCapture-CAM server
                                    //      bit = 1: connection ok
    unsigned int   captureHmiStatus[2]; // (24) Bit per connection
                                    //      to ibaCapture-HMI server
                                    //      bit = 1: connection ok

    QDR_DATASTORE_INFO qdrDatastore; // (32) Information about the QDR datastore
    PDA_DATASTORE_INFO datastores[N_MAX_DATASTORES]; // (44) Information
                                                    //      about all datastores

} PDA_WATCHDOG, *PPDA_WATCHDOG;
#endif

```

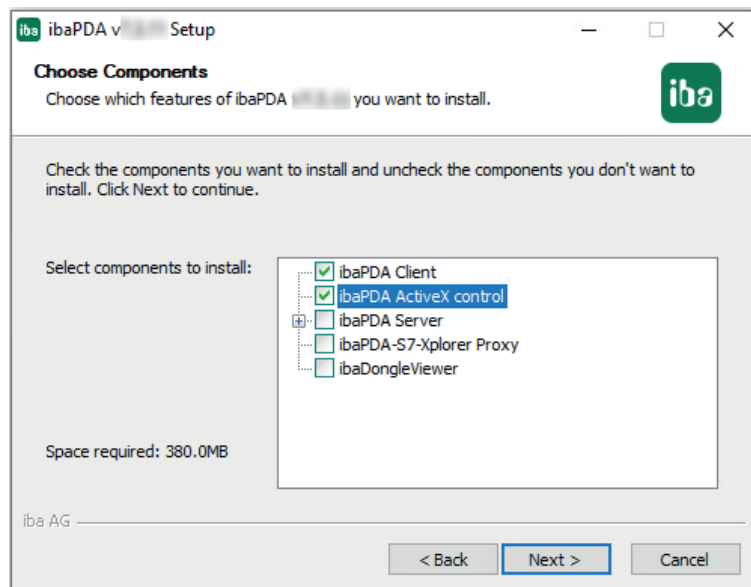

4 ibaPDA-Client als ActiveX Control einrichten

Voraussetzungen und Lizenzen

Als Voraussetzung für die Nutzung des *ibaPDA*-Client als ActiveX Control müssen folgende Softwarekomponenten auf dem Rechner, wo die Anwendung mit ActiveX laufen soll, installiert werden:

- ibaPDA Client
- ibaPDA ActiveX control

Starten Sie dazu auf dem betreffenden Rechner die *ibaPDA*-Installation und markieren Sie im Auswahldialog die o. g. Komponenten.



Jedes ActiveX-Control baut eine Client-Verbindung zum projektierten *ibaPDA*-Server auf, unter Verwendung des projektierten Benutzernamens und Passwortes. Gibt es gleichzeitig in einem Hostprozess (ActiveX-Container) mehrere ActiveX-Controls, die sich unter dem gleichen Benutzer mit demselben *ibaPDA*-Server verbinden, so teilen sich diese ActiveX-Controls eine gemeinsame Verbindung.

Ein Beispiel hierfür wären zwei nebeneinander auf einem Bild in einer HMI-Applikation wie SIMATIC WinCC oder auch zwei auf unterschiedlichen Bildern befindliche ActiveX-Controls, die sich unter Nutzung des gleichen Benutzers zum selben *ibaPDA*-Server verbinden. Der Runtime-Prozess der HMI-Applikation ist dabei der ActiveX-Container.

Verbinden sich die beiden ActiveX-Controls mit unterschiedlichen Benutzern zum selben *ibaPDA*-Server, werden zwei Verbindungen erzeugt.

Für jede Verbindung ist eine *ibaPDA*-Client-Lizenz erforderlich. Wird in den im *ibaPDA* ActiveX-Control gezeigten Ansichten auch *ibaQPanel* genutzt, so wird zusätzlich eine *ibaQPanel*-Lizenz benötigt.

Für Arbeitsplätze auf denen keine Bilder mit dem *ibaPDA* ActiveX Control aufgerufen werden können (z. B. durch entsprechende Projektierung in der HMI-Applikation), wird auch keine Lizenz benötigt.

Wenn Sie sicherstellen wollen, dass ein Rechner immer garantiert die benötigte Lizenz erhält, können Sie mit der Funktion der Server-Zugriffskontrolle in *ibaPDA* Client- und QPanel-Lizenzen für ausgewählte Rechner reservieren (siehe *ibaPDA*-Handbuch Teil 1).

Die Verbindung wird erst dann aufgebaut, wenn erstmalig im Host-Prozess das ActiveX-Control aufgerufen wird. Ein Beispiel hierfür ist, dass in der HMI-Applikation wie SIMATIC WinCC ein Bild mit projektiertem ActiveX-Control erstmalig angezeigt wird.

Ab dem Zeitpunkt des Verbindungsaufbaus wird auch die Lizenz belegt. Beim Umschalten auf ein Bild ohne ActiveX-Control bleibt die Verbindung zum *ibaPDA*-Server im Hintergrund erhalten, folglich wird die Lizenz auch weiterhin genutzt. Über die gehaltene Verbindung werden im Hintergrund weiterhin die Daten der in den Ansichten visualisierten Signale abgefragt, so dass bei einem erneuten Anzeigen des Bildes mit ActiveX-Control sofort die Signalverläufe darstellbar sind.

Das *ibaPDA* ActiveX Control baut im Design-Modus (z. B. bei der Projektierung im SIMATIC WinCC Graphics Designer) keine Verbindung zum *ibaPDA*-Server auf. Im Runtime-Modus versucht das ActiveX-Control automatisch eine Verbindung zum konfigurierten *ibaPDA*-Server herzustellen.

Hinweis



Das ActiveX Control dient nur zu Visualisierungszwecken. Sie können daher weder die Erfassung starten oder anhalten, noch den I/O Manager oder die Datenaufzeichnung konfigurieren. Layout-Änderungen und Interaktion mit den Signalanzeigen sind mit der entsprechenden Berechtigung möglich.

Das ActiveX Control erzeugt Protokolldateien und speichert diese z. B. bei Windows 10 unter [%LocalAppData%\iba\ibaPdaActiveX](#).

Dabei wird ein Unterverzeichnis mit dem Namen des ActiveX-Hostprozesses erstellt (z. B. "Pdl-Rt" für den SIMATIC WinCC Runtime-Prozess). Alle Instanzen des ActiveX Control innerhalb eines ActiveX-Hostprozesses benutzen dieselbe Protokolldatei.

4.1 Methoden und Eigenschaften

Das *ibaPDA* ActiveX Control besitzt laut seiner Definition eine Reihe von Objekteigenschaften, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind.

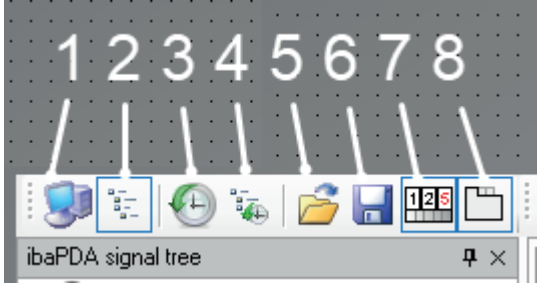
Die Eigenschaften können zum Teil mithilfe von Skripten manipuliert werden, so dass das ActiveX Control dynamisch verändert werden kann. Dazu stehen einige Methoden zur Verfügung, die weiter unten beschrieben sind.

Objekteigenschaften von ibaPDA ActiveX Control

Eigenschaft	Auswahl, Eingabe	Hinweis
LayoutFile	Pfadangabe [string]	Tragen Sie hier Pfad und Dateiname einer Layout-Datei (*.lay oder *.layouts) ein. <i>ibaPDA</i>-Client wird immer diese Datei laden, wenn das Bild aufgerufen wird (auch nach Bildwechsel). Wenn <i>AutoSaveLayout</i> (siehe weiter unten) aktiviert ist, werden Layoutänderungen in dieser Datei gespeichert. Auch wenn Sie im Runtime-Modus auf den Speichern-Button in der ActiveX-Symbolleiste klicken, wird das Layout in diese Datei geschrieben. Ein Verändern dieser Eigenschaft während der Runtime führt nicht zum Neuladen des Layouts.
ServerAddress	IP-Adresse oder Rechnername [string]	Tragen Sie hier die IP-Adresse oder den Rechnernamen des <i>ibaPDA</i> -Servers ein, mit dem sich <i>ibaPDA</i> -Client in diesem ActiveX Control verbinden soll.
PortNr	Portnummer [int32]	Port, über den sich der Client mit dem Server verbindet Default 9170
UserName	Benutzername [string]	Tragen Sie hier einen Benutzernamen ein, mit dem sich <i>ibaPDA</i> -Client in diesem ActiveX Control beim <i>ibaPDA</i> -Server anmelden soll. Der Benutzername muss in der Benutzerverwaltung des <i>ibaPDA</i> -Servers bekannt sein. Sie müssen hier einen Benutzernamen eintragen, es sei denn Sie nutzen die Anmeldung mit <i>UseCurrentwindowsUser</i> (siehe weiter unten).
Password	Kennwort [string]	Tragen Sie hier das zum <i>ibaPDA</i> -Benutzer passende Kennwort ein.
ShowToolbars	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die ActiveX- und/oder Layout-Symbolleisten angezeigt werden (Yes) oder nicht (No). Eine Änderung dieser Eigenschaft durch ein Skript zur Runtime wird sofort wirksam.

Eigenschaft	Auswahl, Eingabe	Hinweis
ShowTabs	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die Register der Ansichten angezeigt werden (Yes) oder nicht (No). Diese Eigenschaft hat den gleichen Einfluss wie der entsprechende Button in der ActiveX-Symbolleiste. Eine Änderung dieser Eigenschaft durch ein Skript zur Runtime wird sofort wirksam und überschreibt die Einstellung in der Layout-Konfiguration.
AutoSaveLayout	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob Änderungen des Layouts automatisch in der Datei <i>CurrentLayout.lay</i> abgespeichert werden oder nicht. Wenn Sie bei der Eigenschaft <i>LayoutFile</i> (siehe oben) eine Datei angegeben haben, dann werden die Änderungen in dieser Datei gespeichert.
DisableLayoutChange	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob das Layout verändert werden darf (No) oder nicht (Yes). Wenn Layout-Änderungen hier gesperrt sind, dann kann kein <i>ibaPDA</i>-Benutzer, auch wenn er laut Benutzerverwaltung das Recht dazu hätte, das Layout ändern. Wenn Layout-Änderungen hier zugelassen sind, dann wird zusätzlich das Recht <i>Layout verändern</i> des Benutzers berücksichtigt.
DisableInteraction	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die Signalanzeigen interaktiv bedient werden können (No) oder nicht (Yes). Wenn Interaktion hier gesperrt ist, dann kann kein <i>ibaPDA</i>-Benutzer, auch wenn er laut Benutzerverwaltung das Recht dazu hätte, mit den Signalanzeigen interagieren. Wenn Interaktion hier zugelassen ist, dann wird zusätzlich das Recht <i>Interaktive Bedienung der Signalanzeigen</i> des Benutzers berücksichtigt.
DisableMessageboxes	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob Benachrichtigungsboxen von <i>ibaPDA</i> hier angezeigt werden dürfen (No) oder nicht (Yes). Es handelt sich um systeminterne Benachrichtigungen, z. B. wenn die I/O-Konfiguration auf einem anderen Client verändert wurde.

Eigenschaft	Auswahl, Eingabe	Hinweis
HdServerAddress	IP-Adresse oder Rechnername [string]	Tragen Sie hier die IP-Adresse oder den Rechnernamen des <i>ibaHD</i> -Servers ein, mit dem sich <i>ibaPDA</i> -Client in diesem ActiveX Control verbinden soll.
HdPortNr	Portnummer [int32]	Port, über den sich der Client mit dem Server verbindet Default 9180
ShowClientDisconnect	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, wie verfahren werden soll, wenn für das ActiveX Control keine freien <i>ibaPDA</i> Client-Lizenzen mehr verfügbar sind. ■ Yes: Im <i>ibaPDA</i> Client erscheint ein Dialog, in dem Sie einen anderen Client auswählen und gezielt abmelden können, damit die Lizenz für das ActiveX Control frei wird. ■ No: Es wird nur eine Fehlermeldung angezeigt, dass keine Client-Lizenzen mehr zur Verfügung stehen.
HdUserName	Benutzername	Tragen Sie hier einen Benutzernamen ein, mit dem sich <i>ibaPDA</i> -Client in diesem ActiveX Control beim <i>ibaHD</i> -Server anmelden soll. Der Benutzername muss in der Benutzerverwaltung des <i>ibaHD</i> -Servers bekannt sein. Sie müssen hier einen Benutzernamen eintragen, es sei denn Sie nutzen die Anmeldung mit <i>HdUseCurrentWindowsUser</i> (siehe weiter unten).
HdPassword	Kennwort	Tragen Sie hier das zum <i>ibaHD</i> -Server-Benutzer passende Kennwort ein.

Eigenschaft	Auswahl, Eingabe	Hinweis
ShowActiveXToolbar	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die spezielle ActiveX-Symbolleiste angezeigt wird (Yes) oder nicht (No). Die Funktionen dieser Symbolleiste können nur im Runtime-Modus genutzt werden.  1 <i>ibapda</i>-Server auswählen 2 <i>ibapda</i>-Signalbaum anzeigen/verbergen 3 <i>ibaHD</i>-Server auswählen 4 <i>ibaHD</i>-Server Signalbaum anzeigen/verbergen 5 Layout öffnen, lädt ein Layout aus einer Datei 6 Layout speichern, speichert aktuelles Layout in der oben angegebenen Datei 7 Fenster für Digitalanzeigen anzeigen/verbergen 8 Register der Ansichten anzeigen/verbergen Eine Änderung dieser Eigenschaft durch ein Skript zur Runtime wird sofort wirksam.
ShowLayoutToolbar	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die spezielle Layout-Symbolleiste angezeigt wird (Yes) oder nicht (No). Eine Änderung dieser Eigenschaft durch ein Skript zur Runtime wird sofort wirksam.

Eigenschaft	Auswahl, Eingabe	Hinweis
UseCurrentWindowsUser	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die Anmeldung am <i>ibaPDA</i>-Server mit dem aktuellen Windows-Benutzer des SIMATIC WinCC-Rechners erlaubt wird (Yes) oder nicht (No). Diese Erlaubnis kann zusätzlich zur Eintragung eines lokalen <i>ibaPDA</i>-Benutzers (siehe oben <i>UserName</i>) gegeben werden. Voraussetzung ist, dass ein Active Directory eingerichtet ist und in der Benutzerverwaltung des <i>ibaPDA</i>-Servers Domänenbenutzer oder -gruppen konfiguriert sind, zu denen auch der Windows-Benutzer gehört.
HdUseCurrentWindows-User	Yes/No [bool]	Hiermit legen Sie fest, ob die Anmeldung am <i>ibaHD</i>-Server mit dem aktuellen Windows-Benutzer des SIMATIC WinCC-Rechners erlaubt wird (Yes) oder nicht (No). Diese Erlaubnis kann zusätzlich zur Eintragung eines lokalen <i>ibaHD</i>-Server-Benutzers (siehe oben <i>HdUserName</i>) gegeben werden. Voraussetzung ist, dass ein Active Directory eingerichtet ist und in der Benutzerverwaltung des <i>ibaHD</i>-Servers Domänenbenutzer oder -gruppen konfiguriert sind, zu denen auch der Windows-Benutzer gehört.

Tab. 1: Objekteigenschaften von ibaPDA ActiveX Control

Methoden zur Steuerung von ibaPDA ActiveX Control

Mit den folgenden Methoden können Sie per Scripting dynamisch Einfluss auf das ActiveX Control ausüben.

Methodenname	Parameter	Ergebnis	Beschreibung
Print	Title [string] ShowPrintSetup [bool]		Druckt das aktuell sichtbare Layout aus. Der Titel erscheint oben am Kopf der Seite. Wenn <i>ShowPrintSetup</i> TRUE ist, dann wird der Dialog zum Einrichten des Druckers angezeigt. Sie können darin den Drucker auswählen sowie Seitengröße, Ränder, Skalierung usw. einstellen. Wenn <i>ShowPrintSetup</i> FALSE ist, dann werden für den Ausdruck die zuletzt verwendeten Einstellungen benutzt.
ConnectToPdaServer			Mit dieser Methode wird versucht die Verbindung zu einem <i>ibaPDA</i> -Server aufzubauen, unter Verwendung der aktuellen Werte für die Eigenschaften <i>ServerAddress</i> , <i>PortNr</i> , <i>UserName</i> und <i>Password</i> (siehe vorige Tabelle). In einem Skript können Sie somit erst die Eigenschaften ändern und anschließend <i>ConnectToPdaServer</i> aufrufen, um auf einen anderen Server umzuschalten oder einen anderen Benutzer anzumelden.
ConnectToHdServer			Mit dieser Methode wird versucht die Verbindung zu einem <i>ibaHD</i> -Server aufzubauen, unter Verwendung der aktuellen Werte für die Eigenschaften <i>HdServerAddress</i> , <i>HdPortNr</i> , <i>HdUserName</i> und <i>HdPassword</i> (siehe vorige Tabelle). In einem Skript können Sie somit erst die Eigenschaften ändern und anschließend <i>ConnectToHdServer</i> aufrufen, um auf einen anderen Server umzuschalten oder einen anderen Benutzer anzumelden.

Methodenname	Parameter	Ergebnis	Beschreibung
LoadLayoutFromFile	LayoutFile [string]	bool	Mit dieser Methode wird versucht die Layout-Datei <i>LayoutFile</i> zu laden. Grundsätzlich entspricht das der manuellen Funktion <i>Layout öffnen</i> in der ActiveX-Symbolleiste mit anschließender Auswahl der gewünschten Datei. Das Ergebnis ist TRUE, wenn die Layouts aus der Datei geladen wurden.
SaveLayoutToFile	LayoutFile [string]	bool	Mit dieser Methode wird versucht die aktuellen Layouts in ein Layout-Datei <i>LayoutFile</i> zu speichern. Das Ergebnis ist TRUE, wenn der Speichervorgang erfolgreich war.

Tab. 2: Methoden zur Steuerung des ibaPDA ActiveX Control

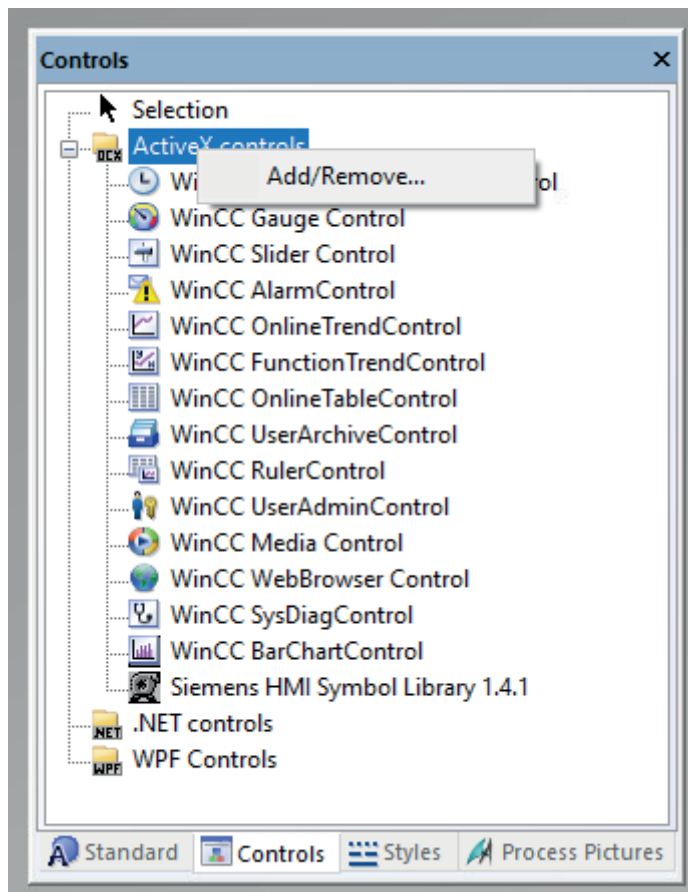
4.2 ibaPDA ActiveX-Control in SIMATIC WinCC

Für die Einrichtung eines *ibaPDA ActiveX Controls* bei einem SIMATIC WinCC-System gehen Sie wie folgt vor.

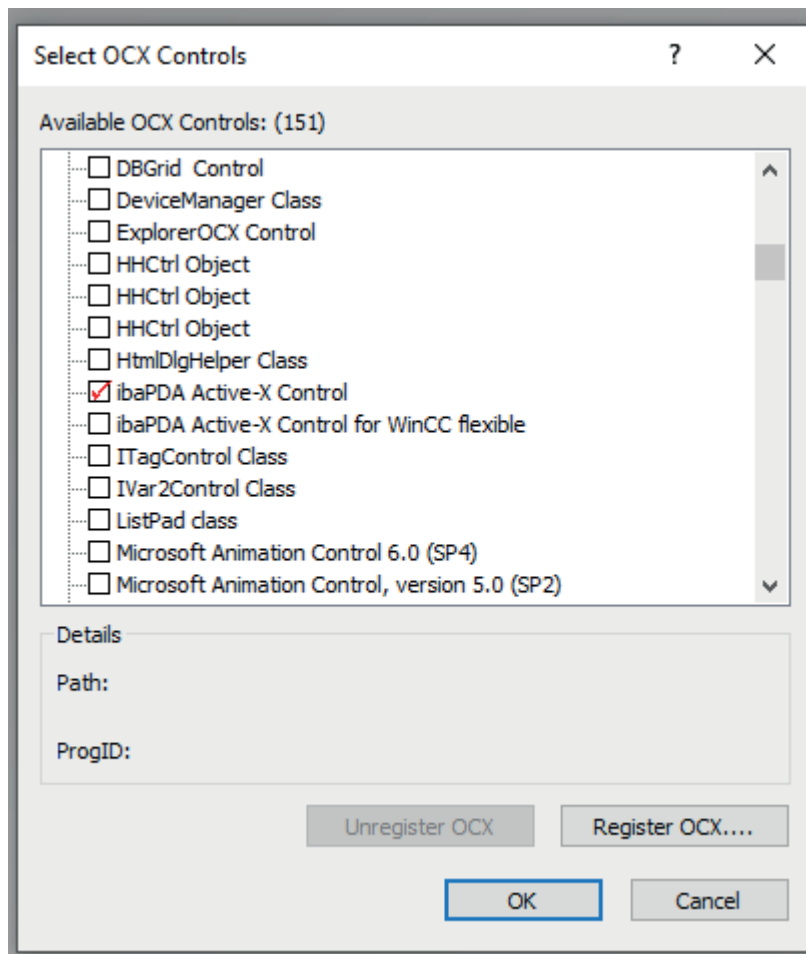
Beachten Sie, dass als Voraussetzung die Komponenten *ibaPDA-Client* und *ibaPDA ActiveX-Control* auf dem SIMATIC WinCC-Rechner installiert sein müssen.

ActiveX Control anlegen

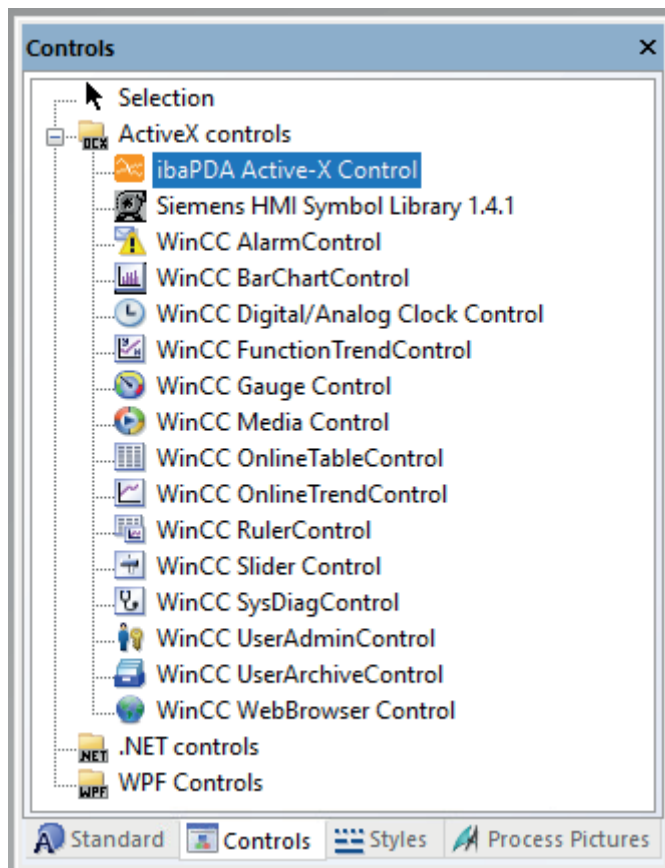
1. Erstellen Sie ein neues Bild im Graphics Designer von SIMATIC WinCC.
2. Öffnen Sie das Fenster mit den Steuerelementen ("Controls"). Falls noch kein *ibaPDA ActiveX Control* enthalten ist, müssen Sie dies zunächst hinzufügen. Wenn das Control bereits vorhanden ist, fahren Sie bei Schritt 5) fort.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das "Controls"-Fenster und wählen Sie *Add/Remove...* im Kontextmenü.



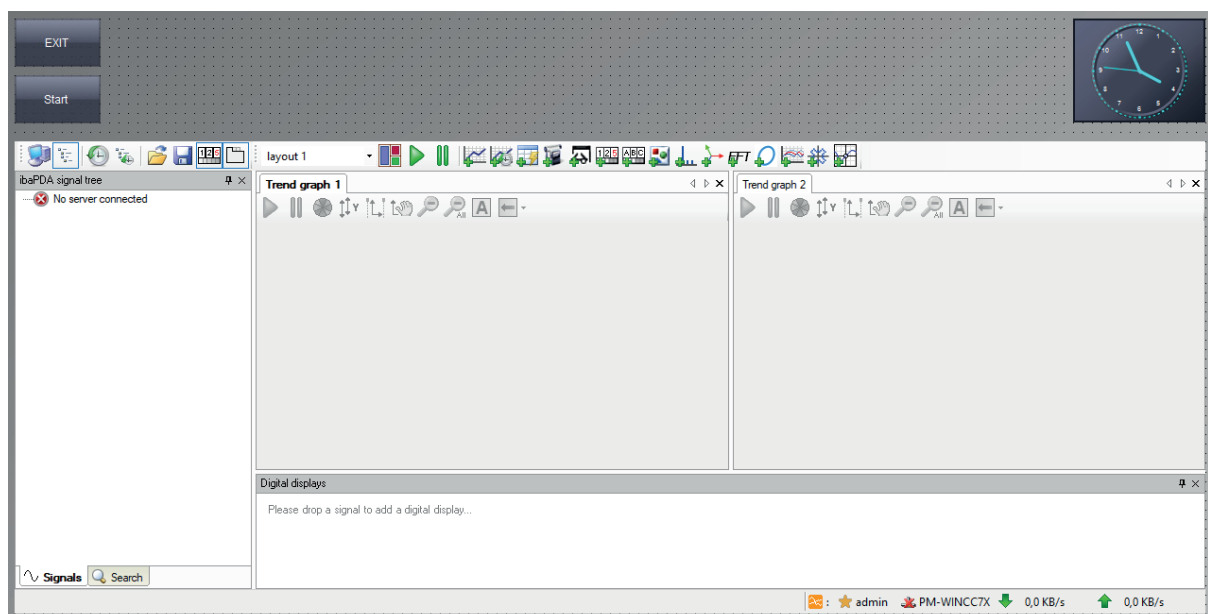
4. Setzen Sie im Dialog "Select OCX Controls" ein Häkchen bei *ibaPDA ActiveX Control* und schließen Sie den Dialog wieder mit <OK>.



5. Wählen Sie nun im "Controls"-Dialog das *ibaPDA ActiveX Control* aus und fügen Sie eine neue Instanz in das Bild ein.



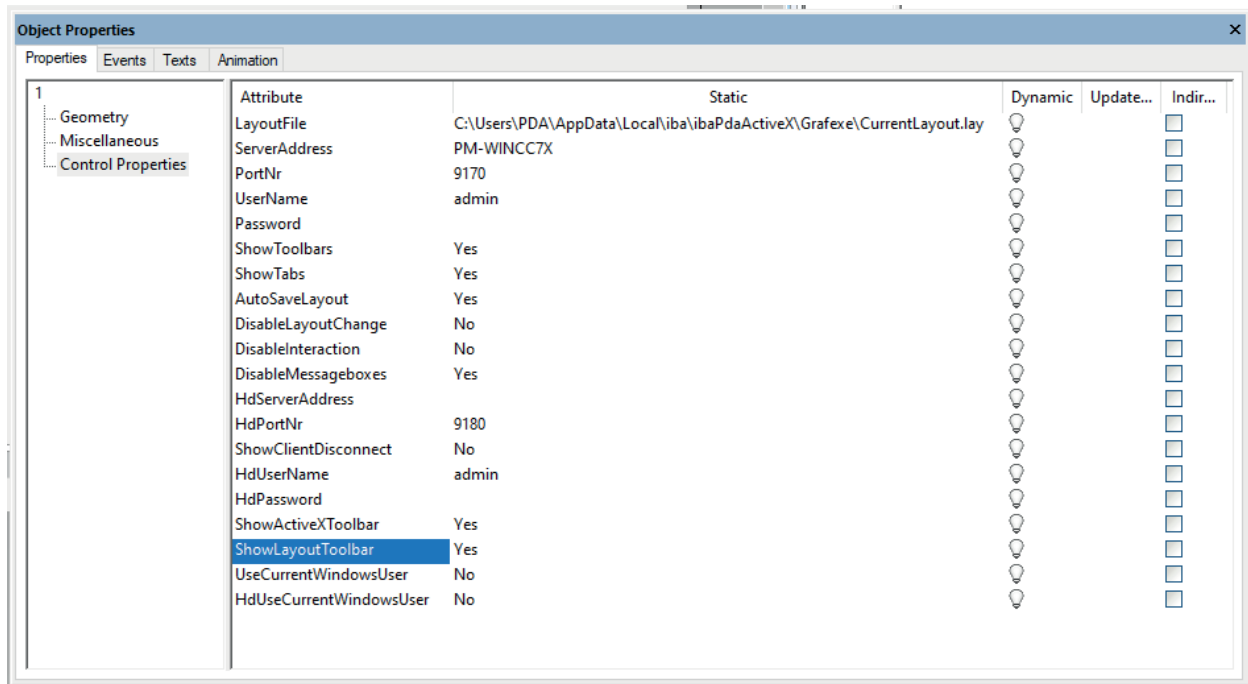
6. Das Ergebnis ist eine typische ibaPDA-Client-Oberfläche, die im Design-Modus ein anderes Aussehen haben kann als später im Runtime-Modus, weil es sich hier zunächst um einen Platzhalter handelt.



Objekteigenschaften

Das *ibaPDA ActiveX Control* besitzt einige Eigenschaften, die Sie konfigurieren können.

Machen Sie im Graphics Designer einen Doppelklick auf das ActiveX Control, um zu den Eigenschaften zu gelangen.



Eine Liste der Eigenschaften und ihre Beschreibung finden Sie unter ➤ *Methoden und Eigenschaften, Seite 11*

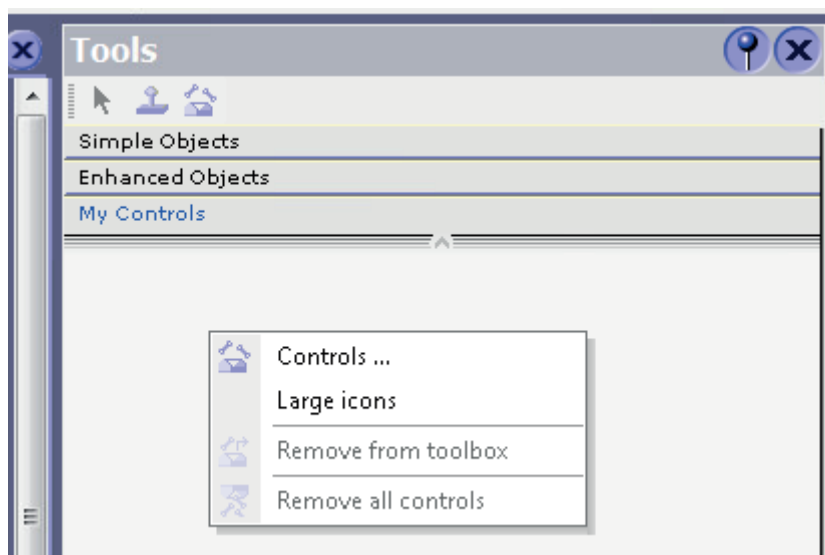
4.3 ibaPDA ActiveX-Control in SIMATIC WinCC flexible

Für die Einrichtung eines *ibaPDA ActiveX Controls* bei einem SIMATIC WinCC flexible-System gehen Sie wie folgt vor.

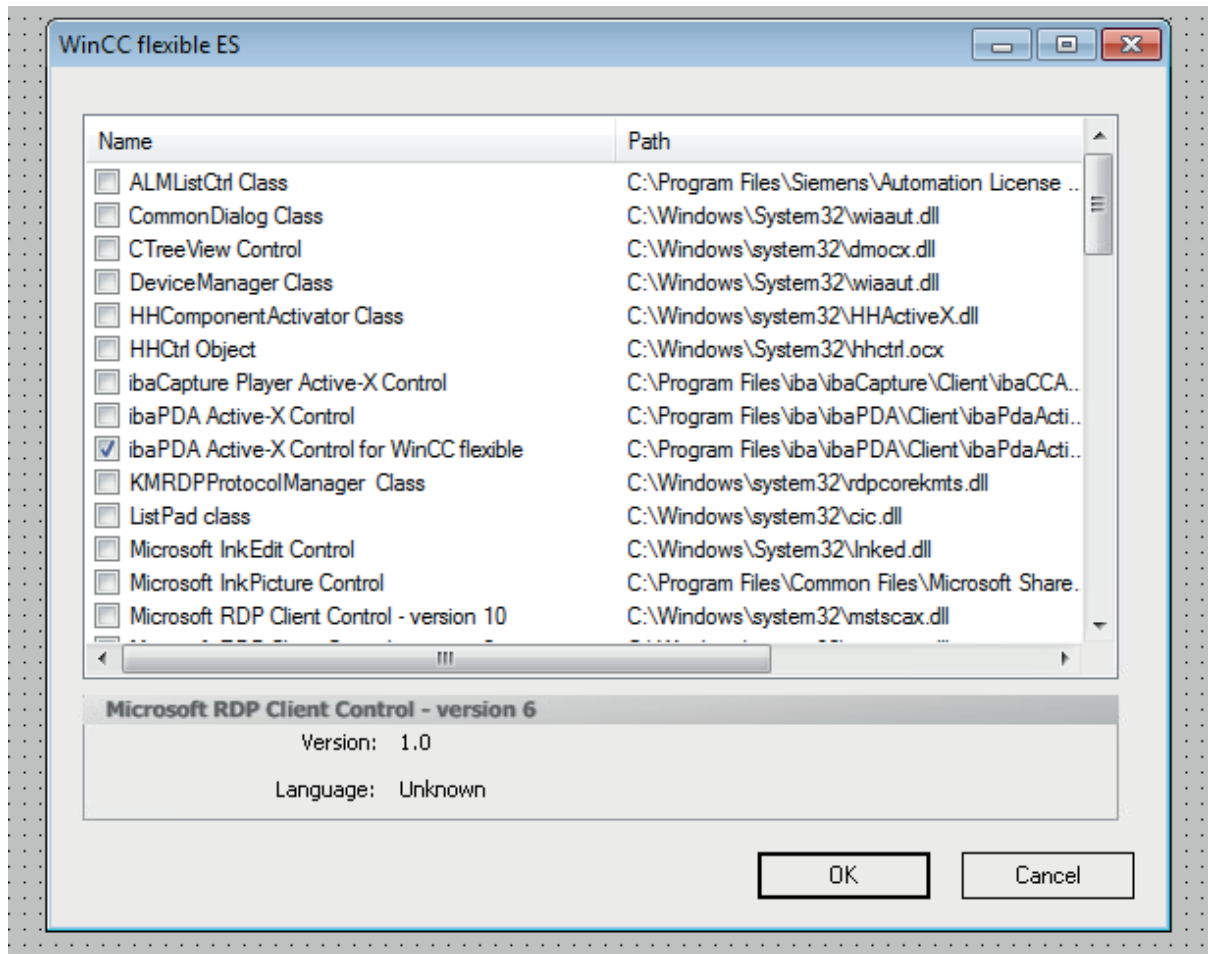
Beachten Sie, dass als Voraussetzung die Komponenten *ibaPDA-Client* und *ibaPDA ActiveX-Control* auf dem SIMATIC WinCC-Rechner installiert sein müssen.

ActiveX Control anlegen

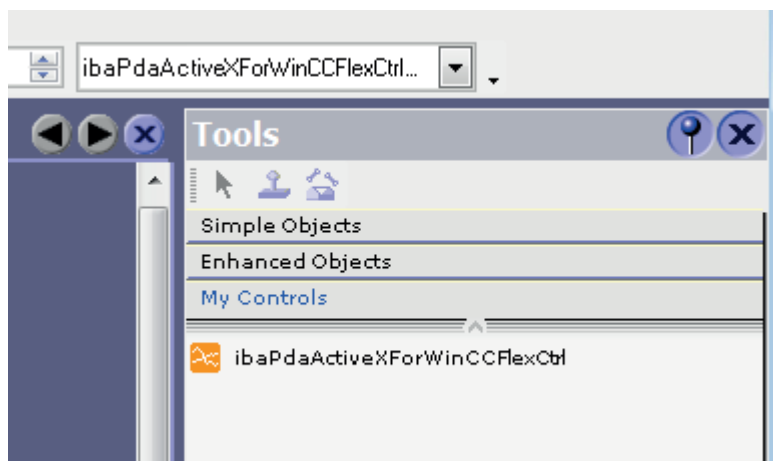
1. Erstellen Sie ein neues Bild in SIMATIC WinCC flexible.
2. Öffnen Sie das Werkzeugfenster ("Tools"). Falls unter *My Controls* noch kein *ibaPdaActiveX-ForWinCCFlex Control* enthalten ist, müssen Sie dies zunächst hinzufügen. Wenn das Control bereits vorhanden ist, fahren Sie bei Schritt 5) fort.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das "Tools"-Fenster und wählen Sie *Controls...* im Kontextmenü.



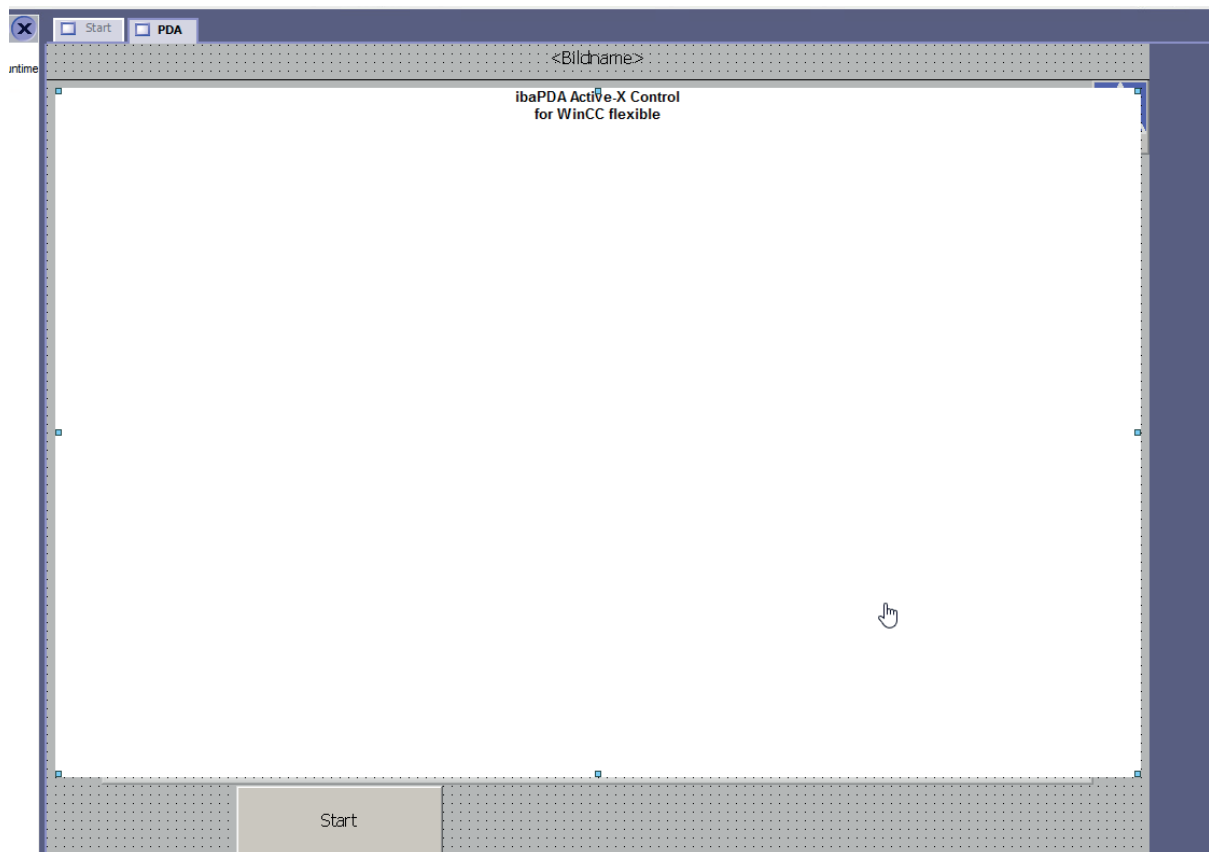
4. Setzen Sie im Dialog "WinCC flexible ES" ein Häkchen bei *ibaPDA ActiveX Control for WinCC flexible* und schließen Sie den Dialog wieder mit <OK>.



5. Wählen Sie nun im "Tools"-Fenster unter *My Controls* das Control *ibaPdaActiveXForWinCCFlexCtrl* aus und fügen Sie eine neue Instanz in das Bild ein. Ziehen Sie dazu mit der Maus einen rechteckigen Rahmen auf.



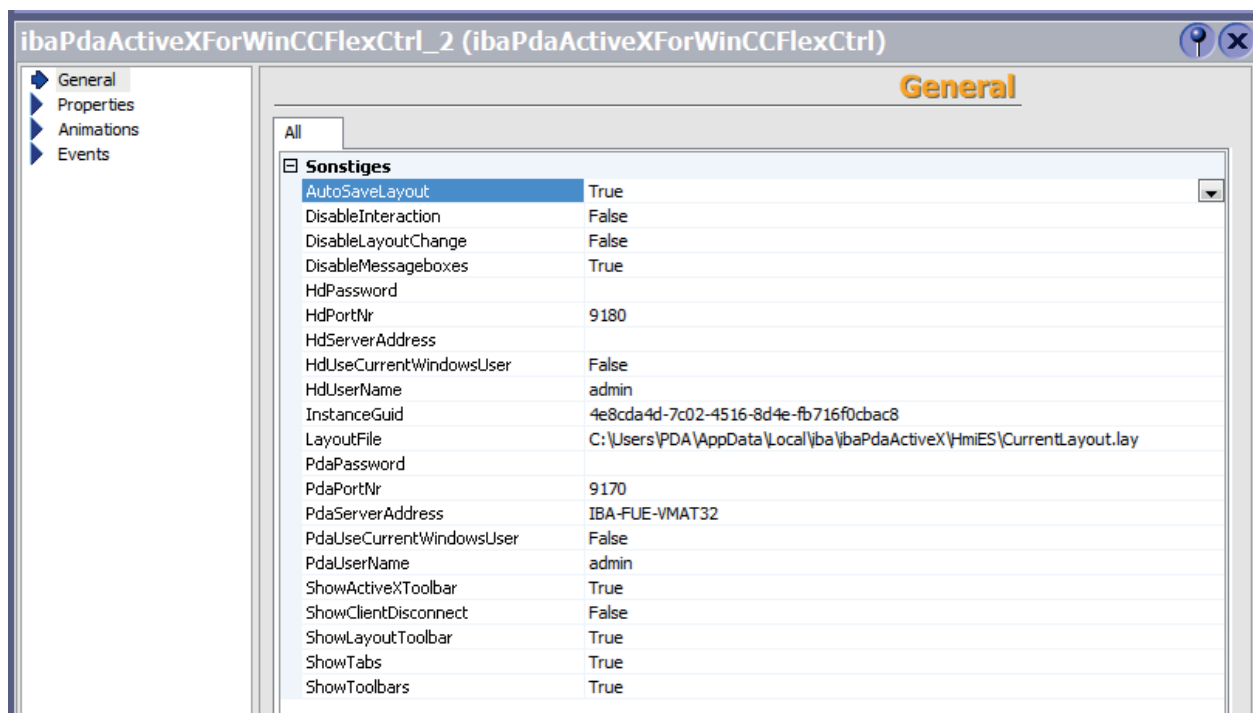
6. Das Ergebnis ist ein weißer, rechteckiger Kasten, der als Platzhalter im Design-Modus dient.



Objekteigenschaften

Das *ibaPDA ActiveX Control* besitzt einige Eigenschaften, die Sie konfigurieren können.

Machen Sie einen Doppelklick auf das ActiveX Control, um zu den Eigenschaften zu gelangen.



Die Eigenschaften gleichen denen des ActiveX Controls für SIMATIC WinCC. Sie sind nur in einer anderen Reihenfolge aufgelistet, und es gibt zusätzlich noch die Guid der Instanz (*InstanceGuid*).

Eine Liste der Eigenschaften und deren Beschreibung finden Sie unter [➤ Methoden und Eigenschaften, Seite 11](#).

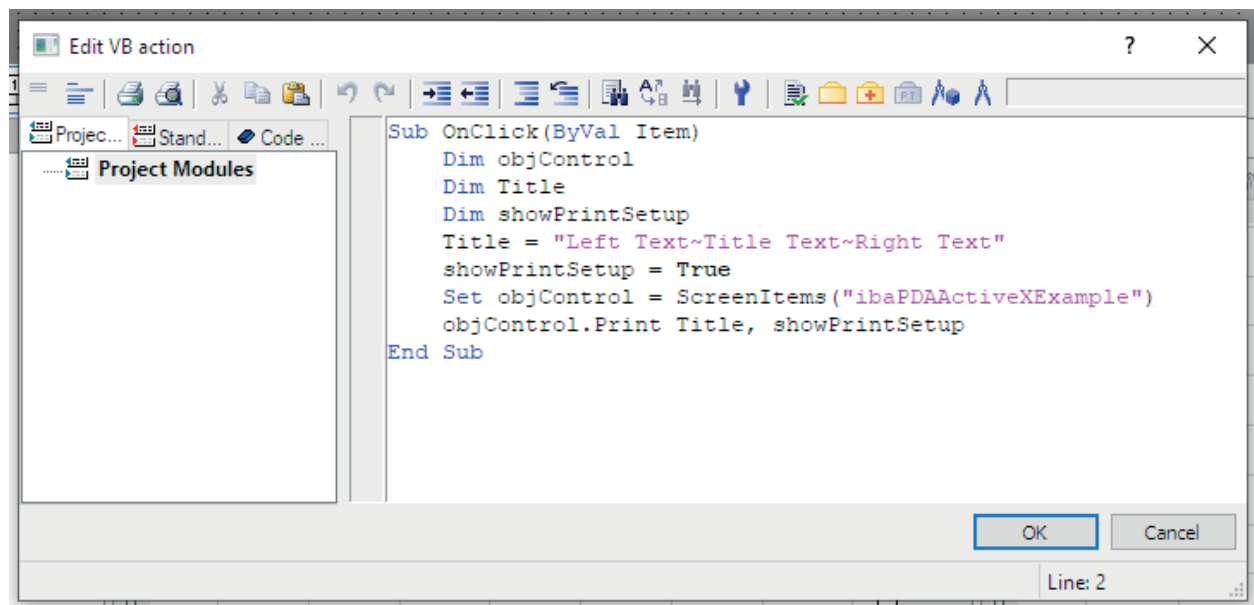
4.4 Beispiel VB-Skript zum Drucken aus dem ActiveX Control

Das *ibaPDA* ActiveX Control stellt eine Druckfunktion bereit, die vom ActiveX-Container heraus aufgerufen werden kann (z. B. per VBScript über einen Button in SIMATIC WinCC).

Die Druckfunktion besitzt 2 Argumente:

- **STRING title:** Die Kopfzeile des gedruckten Dokumentes. Es ist möglich über das Tilde-Zeichen ("~") getrennt drei Texte für den linken, mittleren und rechten Bereich der Kopfzeile anzugeben.
- **BOOL showPrintSetup:** Setzen Sie diese Option auf TRUE, um den Dialog für die Druckeinstellungen vor dem Drucken anzeigen zu lassen. Die Druckeinstellungen werden in der Layout-Datei gespeichert, die in den Eigenschaften des ActiveX Controls konfiguriert wurde.

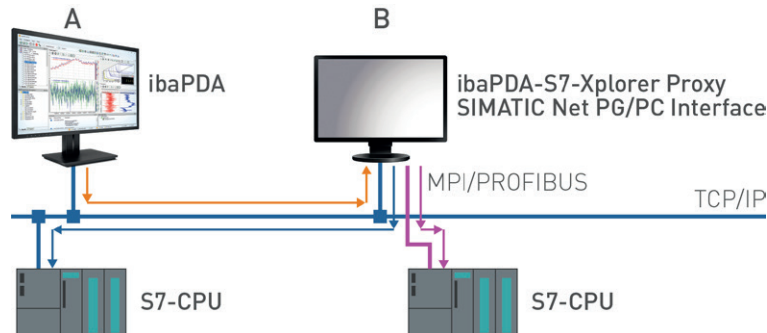
Im Folgenden ist ein Beispiel für ein VBScript in SIMATIC WinCC dargestellt, das beispielsweise über einen Button als Mouse Click Event programmiert werden kann. "ibaPDAActiveXExample" ist hier der Objektname des ibaPDA ActiveX Controls in SIMATIC WinCC.



Die angewandte Methode *print* wird mit *objControl* in der letzten Zeile aufgerufen.

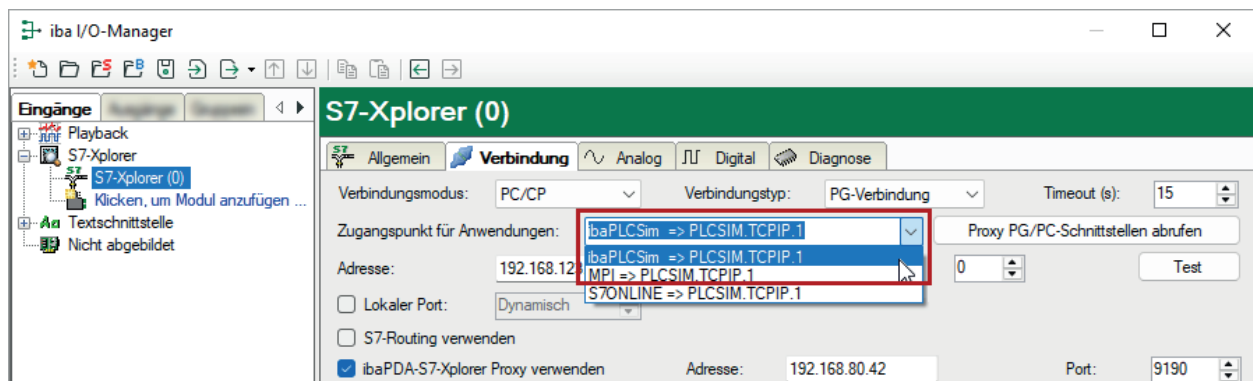
5 ibaPDA-S7-Xplorer Proxy für PC/CP-Schnittstelle

Den *ibaPDA-S7-Xplorer Proxy* können Sie auch verwenden, wenn auf dem *ibaPDA*-Rechner (Rechner A) kein STEP 7 oder SIMATIC NET installiert ist und der Zugriff auf die CPU jedoch trotzdem über ein *S7-Xplorer*-Modul im Verbindungsmodus PC/CP erfolgen soll.



Richten Sie dafür auf dem Rechner mit der STEP 7-/SIMATIC NET-Installation (Rechner B) den *ibaPDA-S7-Xplorer Proxy* ein und starten Sie diesen.

Im Gegensatz zu der Konfiguration mit S7-PLCSIM müssen Sie als Zugangspunkt für Anwendungen eine reale Schnittstelle (z. B. die Netzwerkkarte) einstellen. Richten Sie den Zugangspunkt auf Rechner B ein.



Der Zugriff auf die S7-CPU kann über alle installierten Zugangspunkte erfolgen.

6 Filterfunktionen in Tabellen

Viele Tabellen, die in *ibaPDA* verwendet werden, bieten die Möglichkeit zum Filtern. Direkt unter den Spaltenüberschriften befindet sich eine Filterzeile.

Tabellen mit Filterfunktionen sind z. B. die HD-Ereignistabelle oder die Tabelle mit den *ibaPDA*-Projekten im *Projekt öffnen*-Dialog.

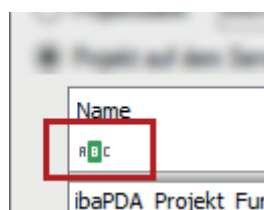
Event	Trigger	Time	Message	Priority	Ack
R B C	=		R B C		☐
Strip in F7		26.06.23 15:53:22	Strip no. 704200.00 Entry F7; Speed 10.85; Thickness 2.29	Normal	☐
Speed>		26.06.23 15:53:06	Speed over 14,5 m/s; Coil no.. 704200.00	Normal	☐

Name	Datum
R B C	=
ibaPDA_Projekt_Funktionen_und_Trend_Graphen	22.06.2023 15:24:53
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcJa...	22.06.2023 15:23:40
QDR-SIM-Playback	06.03.2023 14:21:04
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcJa...	13.09.2022 17:34:48
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcJa...	05.08.2022 14:40:20
VirtualModules_7.3.10_en	18.03.2022 08:34:43
DEMO_InCycle_Hirschvogel_Versuch2	17.03.2022 15:57:08

Bei einigen Tabellen sind bereits Filtersymbole zu sehen, bei anderen Tabellen müssen Sie zunächst in die Filterzeile klicken, um die Symbole zu sehen. Dabei stehen sowohl einfache als auch erweiterte Filterfunktionen zur Verfügung.

6.1 Einfache Filterfunktion

Klicken Sie in eine Spalte in der Filterzeile und es erscheint das Symbol der eingestellten Filtermethode.



Bei Spalten mit textuellen Inhalten ist standardmäßig die Methode *Enthält* eingestellt, bei Spalten mit numerischen Inhalten die Methode *ist gleich*. Wurde die Methode vom Anwender schon verändert, dann wird die zuletzt gewählte Methode angezeigt.

Klicken Sie auf das Symbol und es erscheint ein Auswahlménü mit allen für diese Spalte verfügbaren Filtermethoden.

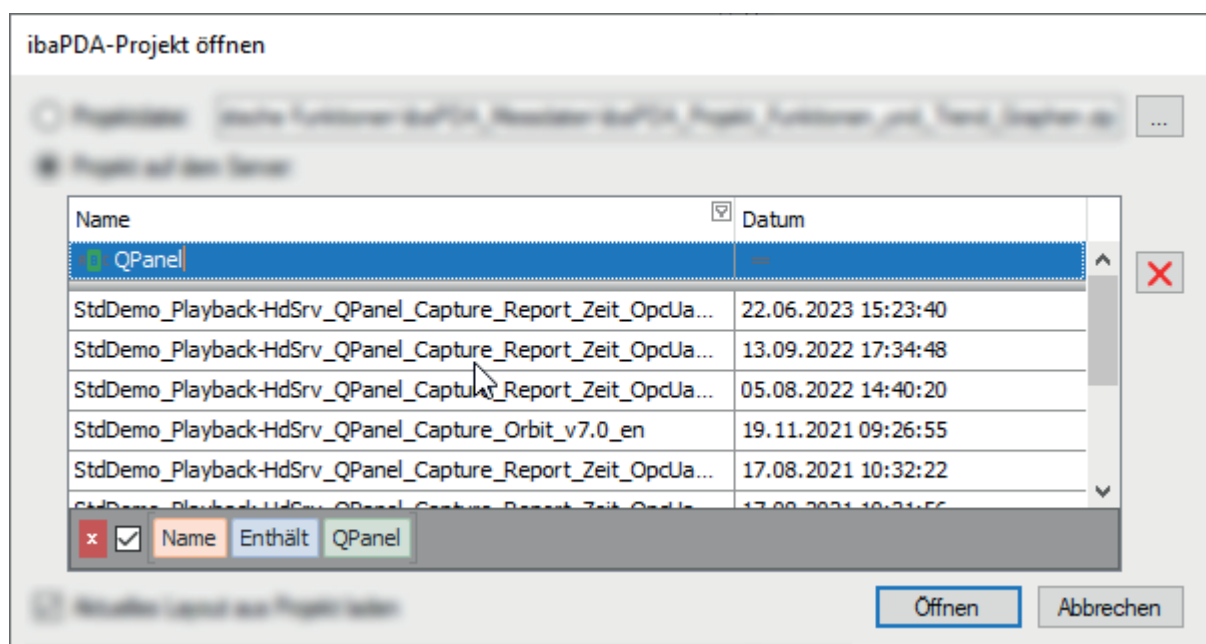
- = ist gleich
- ≠ ist ungleich
-  enthält
-  enthält nicht
-  ähnelt
-  ähnelt nicht
-  beginnt mit
-  endet mit
- > ist größer als
- ≥ ist größer oder gleich als
- < ist kleiner als
- ≤ ist kleiner oder gleich als

Jede Methode bewirkt ein anderes Filterverhalten.

Wenn eine andere Suchmethode besser für Ihren Fall geeignet ist, dann wählen Sie diese hier aus und geben anschließend das Filtermuster direkt in die Filterzeile ein.

Wenn Sie ein Filtermuster eingegeben haben, dann erscheint am unteren Ende der Tabelle der Filter noch einmal in lesbarer Form, angezeigt mit drei Feldern:

Spaltenname (hier *Name*) – Filtermethode (hier *Enthält*) – Filtermuster (hier *QPanel*)



Die Tabelle zeigt dann auch nur noch Zeilen, die die Filterbedingung erfüllen.

Mit dem Auswahlkästchen können Sie den Filter deaktivieren und aktivieren. Mit dem roten Löschen-Button entfernen Sie den Filter endgültig.

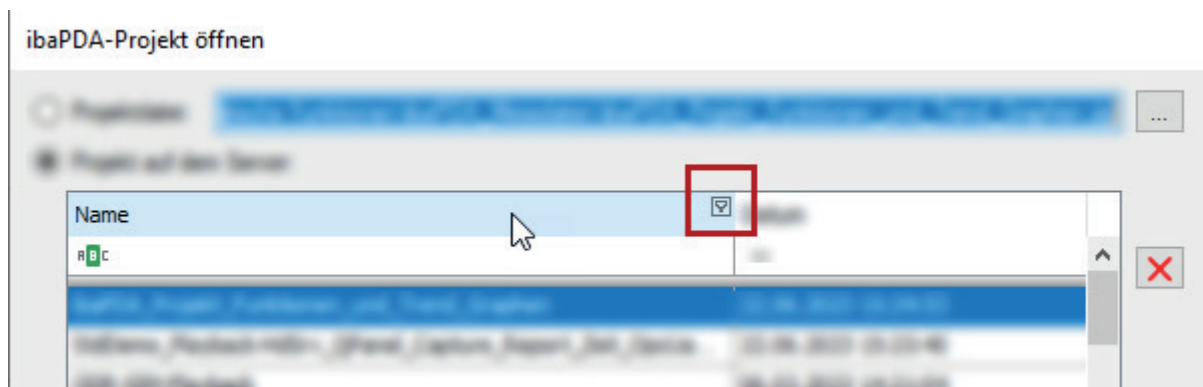
Wenn Sie gleichzeitig in mehreren Spalten filtern, werden die Filter als UND-Verknüpfung angezeigt.

Name	Datum
Qp	> 18.08.2021
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcUa_S...	22.06.2023 15:23:40
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcUa_S...	17.09.2022 17:34:48
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Report_Zeit_OpcUa_S...	05.08.2022 14:40:20
StdDemo_Playback-HdSrv_QPanel_Capture_Orbit_v7.0_en	19.11.2021 09:26:55

× ☒ Name Enthält Qp und Datum > 18.08.2021 00:00:00

6.2 Erweiterte Filterfunktion

Wenn Sie mit der Maus auf eine Spaltenüberschrift fahren, dann erscheint rechts oben im Spaltenkopf ein kleines Filtersymbol.



Dieses Filtersymbol wird übrigens ständig angezeigt, wenn ein Filter aktiv ist.

Klicken Sie auf das Filtersymbol und es öffnet sich der erweiterte Filterdialog.

Werte
Textfilter

Geben Sie den zu suchenden Text ein...

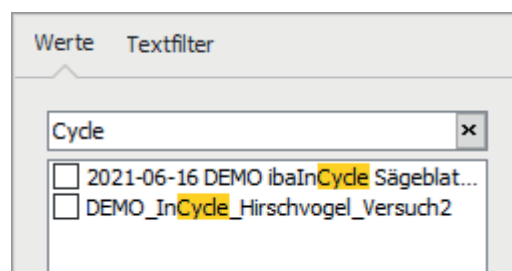
- ☐ (Alle)
- ☐ 2021-06-16 DEMO ibaInCycle Säge...
- ☐ DEMO_InCycle_Hirschvogel_Versu...
- ☐ Demo_Playback-Pseudo-QDR
- ☐ Doku_LANDSCAN_7.3.9_de
- ☐ Doku_LANDSCAN_7.3.9_en
- ☐ ibaPDA_Projekt_Funktionen_und_...
- ☐ ibaPDA_Projekt_PWO_AG
- ☐ Project_31082016
- ☐ Project_31082016_PDA_V7

Der erweiterte Filter bietet zwei Register:

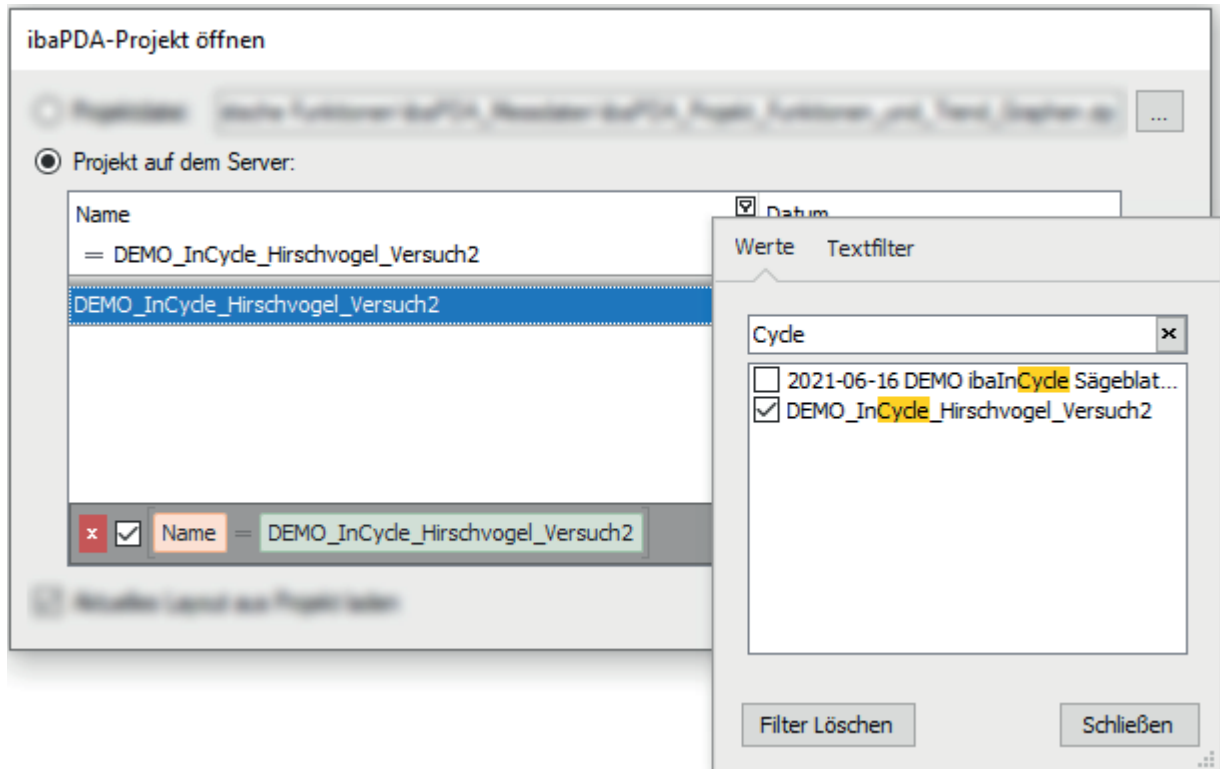
- *Werte*, um nach einem Wert zu suchen bzw. einen oder mehrere Werte auszuwählen (quasi wie bei MS Excel)
- *Erweiterte Filter*, um einen Filter auf Basis des Wertetyps zu erstellen
Im Beispiel oben, in der Spalte *Name*, ist der Wert ein Text, also heißt das zweite Register *Textfilter*. Wenn der Wert ein Datum ist, dann heißt das Register *Datumsfilter* und bei numerischen Werten *Numerischer Filter*.

Werte

Das Register *Werte* enthält eine Liste aller Werte in der ausgewählten Spalte. Über der Liste ist ein Feld, in das Sie ein Suchmuster eingeben können. Zeilen, die das Suchmuster nicht enthalten, werden aus der Liste entfernt. Das Suchmuster wird in den passenden Zeilen gelb hervorgehoben.



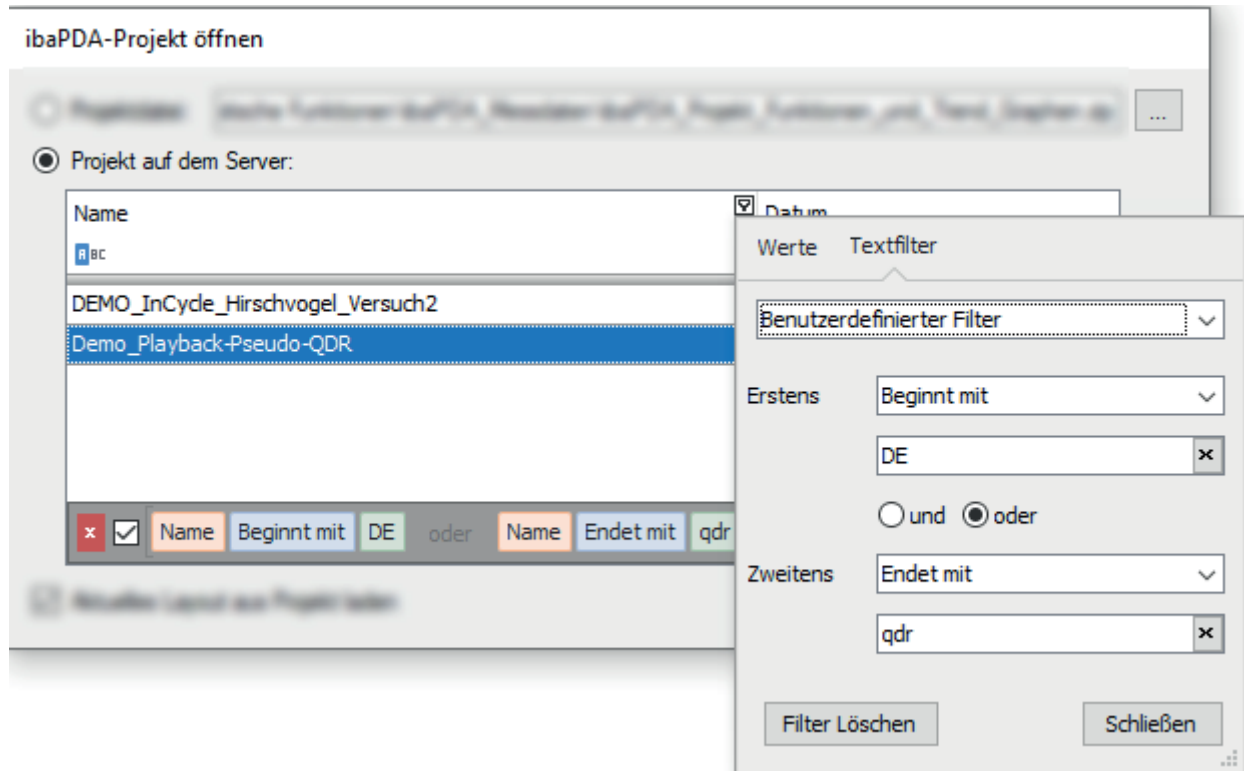
Wenn Sie dann ein oder mehrere Suchergebnisse markieren (Häkchen setzen), dann werden diese in der Tabelle angezeigt.



Erweiterte Filter

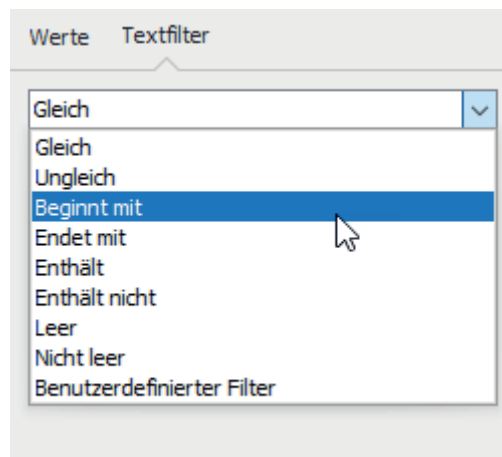
Die Filterkriterien der erweiterten Filter sind abhängig vom Typ des Spaltenwerts. So hat z. B. eine Spalte mit numerischen Werten andere Filteroptionen als eine Spalte mit Datum.

Jeder Filtertyp bietet außerdem eine Option für benutzerdefinierte Filter. Damit können Sie bei Bedarf noch zusätzliche Filterkriterien konfigurieren, falls die Standardkriterien nicht ausreichen.



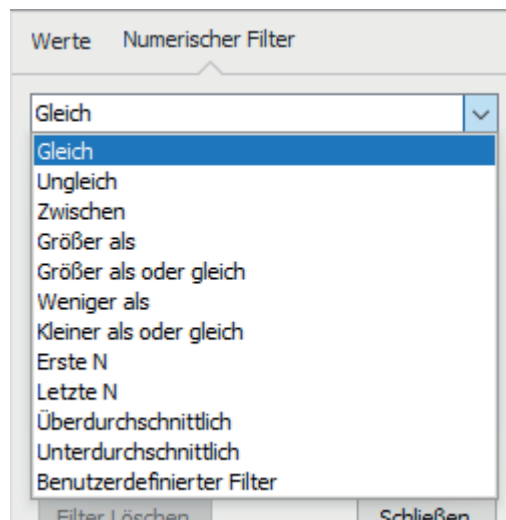
Textfilter

In Spalten mit Text können spezielle Textfilter genutzt werden.



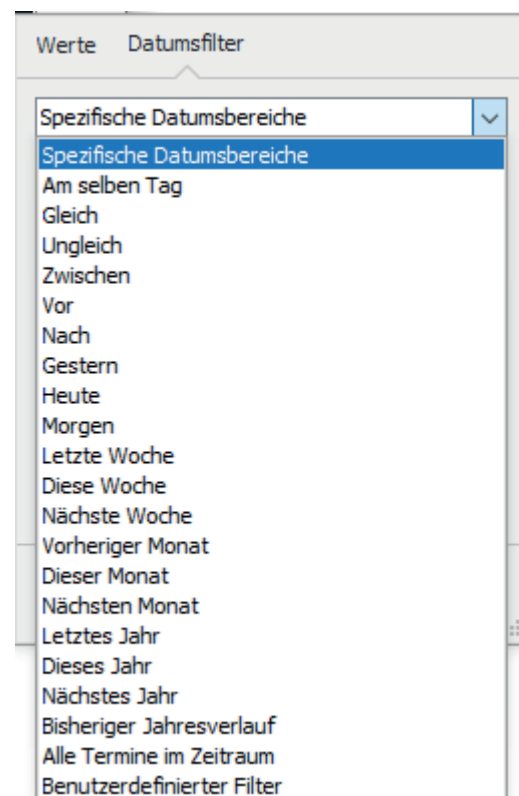
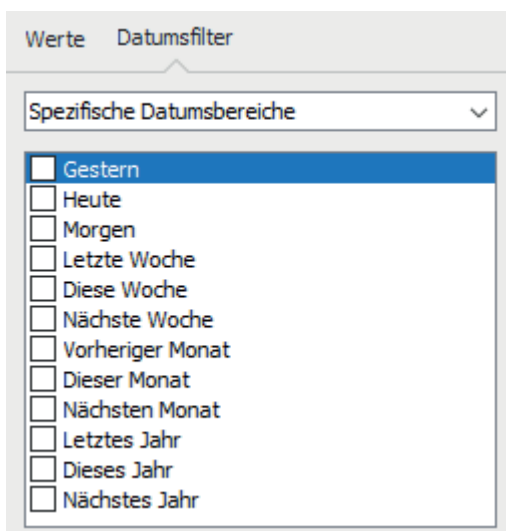
Numerische Filter

Numerische Filter stehen nur in Spalten mit Zahlen zur Verfügung.



Datumsfilter

In Spalten, die nur Datumswerte enthalten, stehen vielfältige Filter für Zeiträume und Tage zur Auswahl.



6.3 Suchfunktion

Neben den Filtern können Sie auch eine ganz normale Suchfunktion aktivieren.

Klicken Sie dazu einmal in die Tabelle und drücken Sie dann <Strg>+<F>.

Über der Tabelle öffnet sich eine Suchzeile, in die Sie den Suchbegriff eingeben können.

The screenshot shows a dialog box titled "ibaPDA-Projekt öffnen". At the top, there are two radio buttons: "Projektdatei" (selected) and "Projekt auf dem Server". Below these is a search bar with a red 'x' icon on the left, the text "SIM" in the center, and a "Finden" button on the right. Below the search bar is a table with two columns: "Name" and "Datum". The first row of the table contains the text "QDR-SIM-Playback" under "Name" and "06.03.2023 14:21:04" under "Datum". The "SIM" part of "QDR-SIM-Playback" is highlighted in yellow. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Öffnen" and "Abbrechen".

Name	Datum
QDR-SIM-Playback	06.03.2023 14:21:04

7 ibaPDA deinstallieren

Wenn es einmal erforderlich sein sollte, dass Sie *ibaPDA* deinstallieren müssen, so können Sie dies auf folgende Arten machen:

1. Im Windows Startmenü unter *ibaPDA* einen rechten Mausklick auf *ibaPDA* Client machen und *Deinstallieren* wählen (Sie werden dann zur Windows Systemsteuerung weitergeleitet, wo Sie die *ibaPDA*-Installation finden)
2. In den Windows-Einstellungen unter Apps den Eintrag von *ibaPDA* suchen und dort die Deinstallation starten.

Für die Deinstallation öffnet sich ein Dialog, der Ihnen eine Option anbietet, mit der Sie mit der Deinstallation des Programms auch alle Benutzerdaten löschen können.

Diese Option sollten Sie nur dann wählen, wenn Sie *ibaPDA* endgültig vom Rechner entfernen und nicht mehr verwenden wollen.

Wenn Sie die Option *Alle Benutzerdaten löschen* aktivieren, dann werden die folgenden Elemente gelöscht.

1. Alle Serverdaten in `%programdata%\iba\ibaPDA`. Dieser Ordner enthält:
 - I/O-Konfiguration
 - Datenaufzeichnungskonfiguration
 - Benutzerverwaltungskonfiguration
 - Serverzugriffskonfiguration
 - Backups der Konfigurationen
 - Gesicherte Projekte
 - Adressbücher
 - Zertifikate
 - Protokolldateien
 - Dateipuffer
 - Plugins
2. Alle Benutzerdaten in `%localappdata%\iba\ibaPDA`. Das betrifft alle Benutzer des Systems. Dieser Ordner enthält:
 - Layouts
 - Backups der Layouts
 - Protokolldateien
 - Plugins
 - Adressbücher im Cache
 - Zuletzt verbundene Server
 - Letzter Zustand des Hauptfensters

3. Der Benutzer-Registrierungsschlüssel [HKCU\Software\iba\ibaPDA](#). Dies betrifft alle Benutzer des Systems. Der Registrierungsschlüssel enthält:

- Voreinstellungen
- Position und Größe des *ibaPDA* Client-Fensters
- Client-Einstellungen

4. *ibaPDA* Gerätetreiber werden deinstalliert.

Messdateien werden nicht entfernt.

8 Support-Datei via Kommandozeile erzeugen

Die Erzeugung einer Support-Datei erfolgt üblicherweise interaktiv über das Hilfe-Menü im *ibaPDA*-Client mit dem Befehl *Informationen für iba-Support sichern...*

Damit die Support-Datei nicht nur interaktiv sondern auch automatisiert erzeugt werden kann, gibt es das Programm `ibaPdaGenerateSupportFile.exe`.

Hinweis



Die Ausführung des Programms erfordert Administratorrechte.

8.1 Anwendung

Syntax

```
ibaPdaGenerateSupportFile.exe [/t timeout] <destination>
```

Argumente

- `/t timeout` (optional)
Timeout in Minuten für die Erzeugung der Support-Datei. Der Vorgang stoppt, wenn die Support-Datei nicht in der angegebenen Zeit erzeugt werden konnte. Standardeinstellung: 2 min
- `<destination>` (erforderlich)
Angabe des Speicherorts, wo die Support-Datei gespeichert werden soll. Kann ein Pfad oder Pfad + Dateiname sein. Wenn nur ein Ordner als Speicherziel angegeben wird, dann generiert das Programm den Dateinamen automatisch.
- `/help` oder `/?`
Damit wird die Hilfe angezeigt.

```
> .\ibaPdaGenerateSupportFile.exe /help
Usage:
    ibaPdaGenerateSupportFile.exe [/t timeout] <destination>
Arguments:
    /t timeout      Optional: Timeout in minutes for the creation of the support file. Default: 2
    <destination>   Required: The destination where the support file should be created. Can be a file or folder.
Examples:
    ibaPdaGenerateSupportFile.exe "C:\temp"
    ibaPdaGenerateSupportFile.exe /t 5 "C:\temp"
    ibaPdaGenerateSupportFile.exe "C:\temp\supportFile.zip"
```

Beispiele**Einen Ordner als Speicherziel angeben**

```
> ibaPdaGenerateSupportFile.exe "C:\supportFiles"
```

In diesem Fall wird der Dateiname automatisch im Format `ibaPDA_support_YYYYMMdd_HHmmss.zip` generiert, um Duplikate zu vermeiden.

Einen Dateinamen als Speicherziel angeben

```
> ibaPdaGenerateSupportFile.exe "C:\supportFiles\report.zip"
```

Existierende Dateien mit gleichem Namen werden überschrieben.

Einen verlängerten Timeout vorgeben (z. B. bei größeren Projekten)

Hier im Beispiel fünf Minuten.

```
> ibaPdaGenerateSupportFile.exe /t 5 "C:\supportFiles"
```

8.2 Exit-Codes

Wenn die Erzeugung der Support-Datei erfolgreich war, schließt der Prozess mit dem Code 0.

Wenn die Erzeugung der Support-Datei fehlgeschlagen ist, schließt der Prozess mit dem Code -1. In diesem Fall sollte entweder die Ausgabe und/oder die Protokolldatei vom *ibaPDA*-Server weitere Informationen liefern.

8.3 Fehlermeldungen

Bei der Erzeugung einer Support-Datei können folgende Fehler auftreten.

Meldung	Erklärung
Missing destination	Zielangabe fehlt. Bitte stellen Sie sicher, dass das Argument <destination> eine gültige Zielangabe enthält.
ibaPDA service is not running	Die Support-Datei wird von der aktiven Server-Instanz erzeugt. Wenn der <i>ibaPDA</i> -Dienst nicht läuft, kann keine Support-Datei erzeugt werden. Bitte stellen Sie sicher, dass der Dienst läuft.
Registry key <key> cannot be opened	Bitte stellen Sie sicher, dass auf den Registry-Key zugegriffen werden kann.
Timeout of <timeout> minutes exceeded	Die Datei konnte nicht in der vorgegebenen Zeit erzeugt werden. Bitte geben Sie eine längere Zeit für den Timeout an und versuchen Sie es erneut.
Invalid zip files	Die erzeugte Support-Datei ist ungültig. Bitte schauen Sie in die Protokolldatei von <i>ibaPDA</i> -Server, um weitere Informationen zu erhalten.

9 Support und Kontakt

Support

Telefon: +49 911 97282-14

E-Mail: support@iba-ag.com

Hinweis



Wenn Sie Support benötigen, dann geben Sie bitte bei Software-Produkten die Nummer des Lizenzcontainers an. Bei Hardware-Produkten halten Sie bitte ggf. die Seriennummer des Geräts bereit.

Produktsicherheit bei iba durch das Product Security Incident Response Team (PSIRT)

Aktuelle Meldungen: www.iba-ag.com/de/security

E-Mail: psirt@iba-ag.com

Kontakt

Hausanschrift

iba AG
Gebhardtstraße 10-20
90762 Fürth
Deutschland

Telefon: +49 911 97282-0

E-Mail: iba@iba-ag.com

Postanschrift

iba AG
Postfach 1828
90708 Fürth

Warenanlieferung, Retouren

iba AG
Gebhardtstraße 10
90762 Fürth

Regional und weltweit

Weitere Kontaktadressen unserer regionalen Niederlassungen oder Vertretungen finden Sie auf unserer Webseite:

www.iba-ag.com