

openAnalyzerX v1.5.9170 Release Notes

Die Version 1.5.9170 des *openAnalyzerX* wurde auf die [Laufzeitumgebung .Net 8](#) portiert. Für die Ausführung wird also eine entsprechende Installation vorausgesetzt.

<https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/8.0>

Sollte die benötigte Laufzeitumgebung auf dem ausführenden Rechner nicht vorliegen, wird beim Start des *openAnalyzerX* eine entsprechende Meldung angezeigt. Diese Meldung enthält in der Regel eine Option (Button), mit der man automatisch zur Downloadseite der benötigten Installationsdatei gelangt.

Erforderliche Baustein-Updates

Durch die Portierung auf .Net 8 gibt es einige Bausteine, welche für v1.5.9170 des *openAnalyzerX* zwingend ein Update benötigen. Ein OAx-Projekt, welches diese Bausteine in älteren Versionen enthält, wird bei der Ausführung .Net Fehlermeldungen (Exceptions) anzeigen. Die aktuellen Versionen für diese Bausteine im Download-Center beinhalten jedoch die notwendigen Änderungen. Es handelt sich um folgende Bausteine:

Name	Aktuelle Version
ABC-Analyse	1.2
Benford Analyse	2.3
Chi-Quadrat	1.2
DKR (aus hfp-Buchungsdatei)	2.0
DKR (aus Tabelle)	1.5
Dubletten anzeigen	2.4
Eindeutige Datensätze	2.3
Excel einlesen	1.8
Excel schreiben	1.9
Filtern (Freitext)	1.1
Formel	3.3
Gruppen Änderungen ermitteln	1.2
Kennzahlen	1.4
Kreuztabelle	2.6
Neue Tabelle (oars) Hinzufügen	1.3
Pseudonymisieren	1.1
Pseudonymisierung aufheben	1.1
SAP (KDO)	1.2
Schlüsseldatei erstellen	1.1
Spalten auswählen	1.2
Tabellen anhängen	1.6
Tree Map	1.3

Bitte sorgen Sie dafür, dass die oben aufgelisteten Bausteine in Ihren Projekten in der aktuellen Version vorliegen, damit die Projekte ohne .Net Fehler ausgeführt werden können.

!!ACHTUNG!!

Das Feature "Baustein einfrieren" wurde in dieser Version [bis auf Weiteres deaktiviert!](#)

Bei hfp-internen Tests wurden hier leider Probleme ermittelt, welche im Einzelfall dazu führen könnten, dass die Datenintegrität in OAx-Projekten in Mitleidenschaft gezogen wird. Um dies zu verhindern, ist das Einfrieren von Bausteinen aktuell nicht möglich. Eventuell vorhandene eingefrorene Bausteine in Projekten können jedoch wieder "aufgetaut" werden.

Neue Features:

- Neue Version v1.2 für Projekt-Dateien

- In Projektdateien können nun pro Baustein im Projektbaum mehrere Daten-Ergebnisse gespeichert werden.
- Durch diese Änderung müssen Projekte beim Laden auf die neue Version konvertiert werden. Hierdurch ist die Kompatibilität mit älteren *openAnalyzerX* Versionen nicht mehr gewährleistet.
- Eine konvertierte Projektdatei ist somit **nach dem Speichern nicht mehr „abwärtskompatibel“**.
- Der Anwender wird beim Konvertieren einer Projektdatei gefragt, ob er eine Backup-Datei für die Originalversion anlegen möchte. Dieses Backup wird an gleicher Stelle wie die Originaldatei mit der Dateiondung „*.bak“ erzeugt.

- Beim **Ausführen von Bausteinen** wird nun darauf hingewiesen, dass evtl. vorhandene Ergebnisse von Unter-Elementen durch die Neu-Ausführung verloren gehen.

- Beim **Ausführen von Projektbaum-Zweigen** wird nun gefragt, ob bereits vorhandene Ergebnisse von Unter-Elementen aufgehoben werden sollen. Fall ja, dann werden nur fehlende Ergebnisse im Zweig durch Ausführen der jeweiligen Bausteine neu berechnet.

- Formelbaustein

- Anzeige von Code-Beispielen für einzelne Funktionen (inkl. Syntax-Highlighting) und Übernahme der Beispiele in die Zwischenablage.
- Code-Beispiele werden vom Baustein-Entwickler (hfp) eingepflegt.
- Die Auflistung der Verfügbaren Funktionen wird nun nach Funktions-Namen sortiert.

- Ressourcen-Pool

- Neues Feature [Dokumenten-Ressourcen]: Tabellen können im XLSX-, CSV-, HFPF- oder OARS-Dateiformat in den Ressourcen-Pool eingefügt werden.
 - Ressourcen Dateien können per Doppelklick zum Editieren geöffnet werden (Ausnahme: HFPF-Format). Hierbei wird die jeweils im System eingestellte Standard-Anwendung gestartet.
- Für jedes der genannten Dateiformate existiert ein Import-Baustein, über welchen die jeweilige Ressource in den Projektbaum eingefügt und als Tabelle verwendet werden kann.
- Die *SystemConfig.xml* enthält eine Whitelist von erlaubten Dateinamenerweiterungen. Diese Liste steuert, welche Dateien im Ressourcen-Pool angezeigt werden dürfen.
 - Bei einem Doppelklick auf eine Datei wird das Standard-Programm (laut Windows Registry) gestartet, um das Dokument zu öffnen.
- **OARS-Dateien** stellen ein *openAnalyzer*-internes Dateiformat dar. Die darin gespeicherten Tabellen können direkt im *openAnalyzer* über einen eigenen **Ressourcen-Tabellen-Editor** gefüllt/bearbeitet werden.
 - Neben den Tabellen-Daten kann ein Kommentar zu den Daten gespeichert werden. Dieser Kommentar wird beim Import der Ressource zusätzlich als Textergebnis angezeigt.
 - OARS-Dateien können mit einem Passwort geschützt werden. Änderungen an den Daten einer OARS-Datei sind dann nur nach Eingabe des Passwortes möglich.
- Der OA Ressourcen-Tabellen-Editor bietet die Möglichkeit, Daten aus PDF-Dateien zu importieren.
 - Über den neuen **PDF-Datenimport-Editor** können Tabellen oder Textabschnitte auf einer PDF-Seite visuell markiert werden.
 - Im markierten Bereich können Tabellen automatisch erkannt werden. Alternativ erfolgt die Zellen-Ermittlung durch vom Anwender manuell gesetzte Zeilen- und Spaltentrenner.
 - Die extrahierten Daten werden in der Zwischenablage gespeichert und können anschließend im Ressourcen-Tabellen-Editor nach Belieben verwendet werden.
- Doppelklick auf ein Ressourcen-Verzeichnis öffnet das Ziel im File-Explorer (Windows)

- **Lock-File-Mechanismus für Projekte**
 - Für jedes geöffnete *openAnalyzer*-Projekt wird an gleicher Stelle im Dateisystem eine *.lck Datei erzeugt. Diese Textdatei enthält Informationen über den Anwender, welcher das Projekt gerade geöffnet hat, sowie den Zeitpunkt des Öffnens.
 - Ein weiterer Benutzer, welcher ein solches gesperrtes Projekt öffnen möchte, erhält eine Fehlermeldung mit den Informationen aus dem Lockfile (Benutzer, Zeitpunkt).
 - Lock-Files, welche durch den eigenen Benutzer geschrieben wurden, werden beim Laden des Projektes automatisch entfernt (falls zB. der *openAnalyzer* nicht sauber beendet werden konnte).
- **Neue Setting "InitialProjectRootDir" in SystemConfig.xml**
 - Über diese neue, optionale Settingvariable kann ein Verzeichnis angegeben werden, welches für alle initialen Projekt-Öffnen und -Speichern Vorgänge als Startverzeichnis verwendet wird.
- **Verbesserungen bei der automatischen Erkennung von Datums- und Zahlenwerten beim Datenimport** durch die Verwendung von vorgegebenen Sprachkultur-Bezeichnungen (optional, Baustein-abhängig).
- Einige **Einträge aus der UserSettings.xml Datei überschreiben die entsprechenden Einträge aus der SystemConfig.xml Datei** (hierdurch werden lokale Einstellungen für den jeweiligen Nutzer möglich)
 - Hierzu muss in der *UserConfig_v1_5.xml* die Settingvariable "**EnableSystemSettingsOverride**" = true gesetzt werden
 - Folgende Einträge aus der SystemSettings.xml können überschrieben werden:
 - EnableCustomDatabaseRoot
 - CustomDatabaseRootDir
 - EnableWebfeatures
 - InitialProjectRootDir
- **Benutzerspezifisches Projektdatenbank-Rootverzeichnis**
 - Über die neuen Settingvariablen „**CustomDatabaseRootDir**“ und „**EnableCustomDatabaseRoot**“ können alle Datenbank-Operationen des *openAnalyzerX* auf ein zentrales Datenbank-Verzeichnis konfiguriert werden.
 - Wenn diese Option verwendet wird, dann wird die Projekt-Datenbank nicht wie bisher am gleichen Ort wie die Projektdatei angelegt, sondern im konfigurierten Verzeichnis.
 - Diese Variante ist hilfreich, wenn die Projektdateien auf (potenziell langsamen) Netzlaufwerken gespeichert sind und hierdurch die Performance der Projektdatenbank sehr niedrig wäre. Durch die Umstellung auf z.B. eine schnelle, lokale Festplatte kann die Datenbank-Performance in diesem Fall deutlich gesteigert werden.
- Neues Feature **Partielles Speichern von Projektdaten**: Es werden beim Speichern nur jene Daten im Projekt aktualisiert, welche neu sind oder verändert wurden.
- Die **Anzeige von Text-Ergebnissen, Datei-Ergebnissen und Fehlermeldungen** wurden angepasst (Texte oben links und linksbündig, Scrollbalken, etc.)
- **Textfilter Regeln** haben nun jeweils eine **Checkbox "Text trimmen"**, um für den Vergleich führende/folgende Leerzeichen zu ignorieren.
- Beim Schreiben von CSV- oder Textdateien werden Zeilenumbrüche in Tabellenzellen durch einfache Leerzeichen ersetzt und nicht mehr ersatzlos entfernt.
- **Neue Settings** in SystemSettings.xml
 - **AutoUpdateAppsOnStartup**: Wenn möglich, dann werden Baustein-Updates beim Programmstart automatisch durchgeführt (Internetzugriff vorausgesetzt).
 - **AutoInstallAppsOnStartup**: Wenn möglich, dann werden neuen Bausteine beim Programmstart automatisch installiert (Internetzugriff vorausgesetzt).
 - **KeepProjectBackupFilesMaxDays**: Maximales Alter von Projekt-Backup-Dateien in Tagen. Ältere Dateien werden automatisch gelöscht.
 - **InitialProjectRootDir**: Dieses Verzeichnis wird für Projekt-Öffnen und -Speichern Vorgänge als Startverzeichnis verwendet, falls vorher noch kein Projekt geladen war. Andernfalls wird das Verzeichnis des zuletzt geladenen Projektes verwendet.

- **Download-Center**: Verbesserte Anzeige von Updates und neuen Bausteinen
 - für nicht installierte Bausteine wird nun der normale Baustein-Bezeichner angezeigt und nicht mehr die globale ID.
 - Ein Doppelklick auf das Info Icon "Neue Inhalte Verfügbar" öffnet das Download-Center.
- Der Dialog für die Anzeige von ausführlichen Textmeldungen (z.B. Fehlermeldungen) bietet nun die Möglichkeit, den Textinhalt in die Zwischenablage zu kopieren.
 - Die automatischen Zeilenumbrüche sind ein/ausschaltbar.
- Es wurden **KeyGestures** hinzugefügt für das **Hauptfenster**:
 - Speichern: Strg + S
 - Öffnen: Strg + O
 - Neues Projekt: Strg + N
 - Baustein ausführen: F9
 - Zweig ausführen: F10
- Neue **Filterkriterien** für **Textfilter**
 - Enthält etwas, das klingt wie (Kölner Phonetik)
 - Enthält nichts, das klingt wie (Kölner Phonetik)
- **Freitextsuche** auf Tabellen-Ergebnissen
 - Angezeigte Tabellen-Ergebnisse können nun anhand eines Suchbegriffs gefiltert werden.
 - Hierbei werden alle Datenzeilen im Ergebnis angezeigt, welche für den Suchbegriff und das Vergleichskriterium einen Treffer liefern.
 - Es werden in der der Vorschau nur die Spalten angezeigt, welche bei der Suche Treffer für das Suchwort hatten.
- **Schnellfilter Funktion** auf Tabellen-Ergebnissen
 - Für angezeigte Tabellen-Ergebnisse wird anhand einer Auswahl von Zellenwerten ein Setup von Filterkriterien automatisch erstellt. Das erzeugte Setup kann anschließend manuell angepasst werden.
 - Das Filtersetup kann dann auf die angezeigte Tabelle angewandt werden, um eine Ergebnisvorschau zu erhalten. Diese Vorschau kann dann bei Bedarf in den Projektbaum übernommen werden. Hierbei wird ein neuer Filterbaustein mit dem gewählten Setup eingefügt.
- **Filterkriterien Report**
 - Für das aktuell geladene Projekt kann ein Filterkriterien Report in Form einer HTML- oder Text-Datei exportiert werden.
 - Ein solcher Report enthält für alle Bausteine des Projektes die Informationen für die jeweils angewandten Filterkriterien (Einstellungen).
- **Export von Start-Dateien für den Kommandozeilenmodus**
 - Für ein geladenen Projekt kann nun eine Start-Datei (Stapelverarbeitung *.bat) erzeugt werden.
 - Diese Datei enthält den Kommandozeilen-Befehl, mit dem das Projekt im Kommandozeilenmodus (also ohne grafische Benutzeroberfläche) ausgeführt werden kann.
 - Der Kommandozeilen-Befehl enthält alle für das Projekt benötigten Projektparameter, sowie die jeweils im Projekt gespeicherten Werte.
- **Neues Register „Information“ im Wartungsdialog**
 - Hier werden Details zum aktuellen Benutzer, dessen Benutzerrolle, sowie Informationen zur aktuell geladenen Programmlizenz angezeigt.