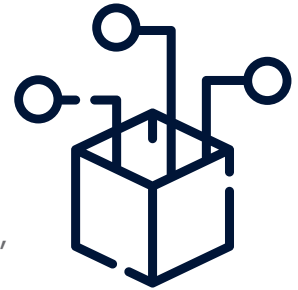


# Smart Objects

## Der konsequente Schritt für noch mehr Einfachheit im Engineering

Ab der zenon Version 8.20 gestalten Anwender ihre Projekte noch ein Stück effizienter. Dabei sind Smart Objects mehr als nur eine Erweiterung der Engineering Umgebung. Bei ihnen handelt es sich um ein Cluster von zusammenhängenden Elementen wie etwa Symbolen, Variablen oder Funktionen, die einmal erzeugt zentral auf individuelle Anforderungen angepasst werden.



Ganz nach dem Leitmotiv von COPA-DATA („Das geht doch einfacher!“) sorgen Smart Objects dafür, dass Komplexität und Entwicklungszeit während der Projektierung merklich verringert werden. Bisher konnten vom Anwender bereits graphische Elemente zu Symbolen zusammengefasst werden, mit den Smart Objects geht zenon aber ab der Version 8.20 noch einen Schritt weiter.

### WEIL VORLAGEN DAS LEBEN EINFACHER MACHEN

Die Basis bieten Smart Object Templates, welche aus bereits bekannten zenon Funktionalitäten wie Treibern, Variablen, Symbolen oder Bildern bestehen. Auch Reaktionsmatrizen, Skripte, Verriegelungen, Dateien, Befehlsverarbeitung und Soft-Logic werden unterstützt und dabei als Einheit gespeichert. Diese Entität (=ein in sich abgeschlossenes Objekt) stellt ein Hardware-Element wie beispielsweise eine Pumpe dar. Zur Erstellung eines solchen Funktionsblocks steht in der

Projektierungsumgebung von zenon ein eigener Template-Editor Verfügung. Vereinfacht lässt sich ein solches Template als ein kleines eigenständiges Projekt mit in sich geschlossener Funktionalität beschreiben.

### VOLLUMFÄNGLICHE INTEGRATION

Um die Smart Objects zu konfigurieren, können bestimmte Eigenschaften zentral adaptiert werden. Beispielsweise kann eine Farbe, ein Text oder eine Variable für alle Elemente mit einem Mausklick geändert werden. Des Weiteren lassen sich Smart Object Templates auch importieren und exportieren, wobei mittels Versionsnummer inklusive Änderungskennung sichergestellt wird, dass der Anwender nicht ungewollt aktuell verwendete Templates überschreibt.

### PROJEKTBEZOGEN INDIVIDUALISIEREN

Aus den Templates werden vom Anwender ein oder mehrere voneinander unabhängige Objekte erstellt – die Smart Objects. Einmal erstellte Vorlagen für Smart Objects können im zenon Projekt mehrfach instanziiert werden. Die sich daraus ergebenden Objektinstanzen erhalten jene Eigenschaften, die in dem übergeordneten Smart Object Templates festgelegt wurden. Alle Elemente und Verknüpfungen werden von zenon automatisch erzeugt und der Anwender profitiert durch spürbare Zeitersparnis. Während sich beispielsweise bei Symbolen der Anwender um die benötigten Variablen kümmern muss, liefert ein Smart Object alle benötigten Elemente direkt mit.

### FAST FACTS

- ▶ Smart Objects bestehen aus Logik- und Visualisierungskomponenten
- ▶ Objektinstanzen aus Vorlagen instanziiieren
- ▶ Zentrale Anpassung der freigegeben Eigenschaften
- ▶ Dank Smart Objects wertvolle Zeit im Engineering sparen

Bitte beachte: COPA-DATA übernimmt im Falle der Veränderung von Smart Object Templates, die im Rahmen eines zenon Application Sets zur Verfügung gestellt werden, keine Garantie für die Funktionalität oder Updatefähigkeit.