

# Glossar

Version 1.0; Datum: 24.02.2023

Inhalt	Erklärung von Begriffen aus der Dokumentation "Konzept Product & Communicator" und aus den Prozessdokumentationen für die Deklaration von Product und Communicator
Zielgruppe	Hersteller und Entwickler von Energiemanagement und Flexibilitätmanagement-Lösungen, die an der SmartGridready-Deklaration interessiert sind.

## Communicator

In der SmartGridready-Hierarchie hat ein Gerät, das gegen unten kommuniziert, d. h. Daten von anderen Geräten ausliest oder andere Geräte ansteuert, die Rolle des Communicators.

## Communication Handler

Der Communication Handler stellt die API (Application Programming Interface) zur Interaktion mit der Nutzerin bzw. dem Nutzer dar. Über den Communication Handler werden die External Interface Descriptions ([→ EID-XML](#)) eingelesen und die Klassen, Funktionen und Methoden, die im Generic Interface definiert sind, entsprechend den Informationen aus dem EID-XML instanziiert. Damit wird die Kommunikation zwischen External Interface des Geräts auf der *Product*-Seite ([→ Product](#)) und dem *Communicator* ([→ Communicator](#)) ohne weitere manuelle Schritte möglich.

## External Interface

Um in der Product-Rolle deklariert werden zu können, muss das Gerät eine Schnittstelle zur Kommunikation nach aussen haben. Diese wird als External Interface bezeichnet.

## External Interface Description (EID-XML)

Über die External Interface Description wird das External Interface eines Gerätes im XML-Format maschinenlesbar so beschrieben, dass die für die Kommunikation nötigen, gerätespezifischen Informationen ausgelesen werden können. Zur Erstellung werden die SmartGridready Funktionsprofile genutzt wobei für alle Datenpunkte die nötigen Informationen für die Kommunikation (z.B. Modbus-Register Adresse) und für die Interpretation der Daten (z.B. Datentyp und Skalierungsfaktoren) angegeben werden müssen. Weiter enthält die External Interface Description generelle Informationen zum Gerät und zum verwendeten Transport Service. Für verschiedene Transport Services unterscheiden sich die Datenpunktinformationen.

### **Funktionsprofil**

Funktionsprofile bilden das Zentrum der Smart-Gridready Architektur. Ein Funktionsprofil setzt sich aus einer Gruppe von Datenpunkten zusammen, die eine Funktionseinheit bilden.

### **Generic Interface**

Im Generic Interface werden die Funktionen, Methoden und Klassen definiert, die im Communicator genutzt werden, um die Kommunikation über Einlesen der EID-XML zu ermöglichen.

### **Product**

In der SmartGridready-Hierarchie hat ein Gerät, das gegen oben kommuniziert, d. h. Daten bzw. Messdaten übermittelt oder Datenwerte zur Steuerung entgegennimmt, die Rolle des Products.

### **SGr-Attribute**

SmartGridready-spezifische Attribute (genannt SGr-Attribute) sind definierte, generische Eigenschaften, die einzelnen oder allen Datenpunkten eines Funktionsprofils zugeordnet sind. Dies können z. B. die Genauigkeit der Messwerte, der Datentyp oder auch maximal oder minimal mögliche Werte eines Datenpunktes sein.

### **Transport Service**

Der Begriff wird von SmartGridready verwendet, um die verschiedenen Methoden, Daten zu transportieren, zu beschreiben. Um Daten zwischen zwei Komponenten zu übergeben und sie dabei korrekt zu interpretieren müssen sowohl Eigenschaften in Bezug auf das Protokoll (z.B. Modbus-Register Adresse) als auch Eigenschaften des abgefragten Datenpunktes (z.B. Datentyp und Skalierungsfaktor) beschrieben werden. Diese notwendigen Informationen werden als Konfigurationsinformationen für den Transport Service bezeichnet. Für verschiedene Transport Protokolle unterscheiden sich die gerätespezifischen Datenpunktinformationen.