



Zählerstände und Störmeldungen

In MORADA-TGA werden technische Ausstattungen wie Motoren, Brandschutzklappen oder Zähler dokumentiert. Diese haben dank integriertem Kennzeichengenerator eine eindeutige, nach außen sichtbare Identität. Zu diesen Ausstattungen werden Dokumente, Kenndaten und geplante und durchgeführte Leistungen gespeichert. Teile dieser Daten entstehen in der Gebäudeleittechnik. Es liegt als nahe, diese Daten ebenfalls in dem zentralen Auskunftssystem zu speichern.

Dank der durchgängigen Internettechnologie in MORADA ist die Öffnung des Datenbanksystems für einen geregelten Lese- und Schreibzugriff von außen kein Problem. Mit „Öffnung“ sind hier dedizierte http-Zugriffe, die bestimmte Servlets auf dem Server ansprechen, gemeint. Die in den Servlets eingebauten Funktionen sorgen für konsistente Datenbankzustände und eine geregelte Kommunikation zwischen den beteiligten Systemen über ein Standardprotokoll.

Für die Abbildung von Zählerständen stehen in MORADA sogenannte Zustandsmerkmale zur Verfügung. Das sind Merkmale, die mehrfach an ein Trägerobjekt hinzugefügt werden können und für jeden Wert einen Zeitstempel bekommen. Damit sind bestimmte Zustände zu einem Objekt dokumentierbar, wie eben die unterschiedlichen Stände eines Zählers.

Das entsprechende Merkmal wird so oft eingefügt, wie Zählerstände dokumentiert werden sollen. Im Beispiel sehen Sie zu jedem Wert den Stichtag („Stand vom“)

[Übersicht](#)

[Zählerstände](#)

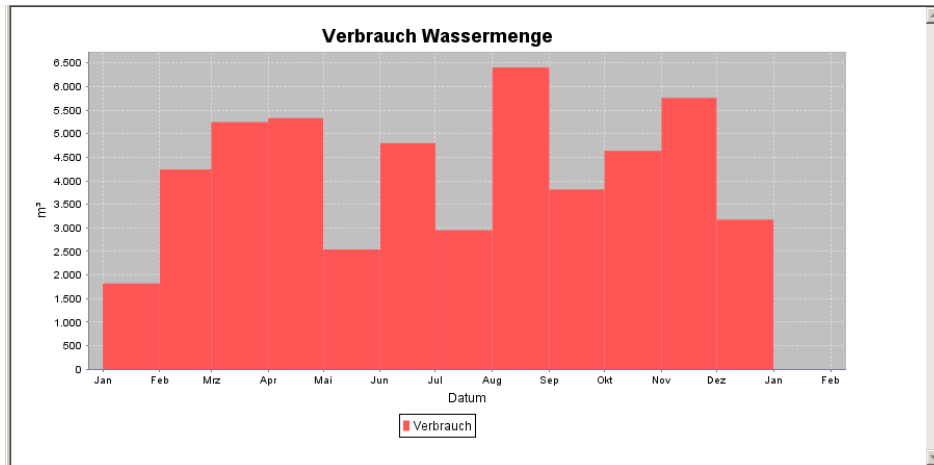
[Beispiel](#)

	Merkmal	Wert	Einh.	Stand vom	
Merkmale zur Ausstattung	Wassermenge	65.978,55	m³	20.12.2010	+
	Wassermenge	58.455,23	m³	05.11.2010	-
	Wassermenge	55.278,99	m³	27.10.2010	🔍
	Wassermenge	49.648,00	m³	06.09.2010	📅
	Wassermenge	42.264,49	m³	02.08.2010	📄
	Wassermenge	40.345,22	m³	07.07.2010	📄
	Wassermenge	34.632,00	m³	06.06.2010	📄
	Wassermenge	33.562,00	m³	09.05.2010	📄
	Wassermenge	28.364,25	m³	14.04.2010	📄
	Wassermenge	24.362,20	m³	16.03.2010	📄
	Wassermenge	18.692,38	m³	16.02.2010	📄
	Wassermenge	15.263,20	m³	15.01.2010	📄



Die Auswertung wird wie üblich von einem Gebäudeknoten gestartet. Sie bezieht sich auf ein bestimmtes Merkmal, hier „Wassermenge“ und kumuliert ggf. die einzelnen Werte.

[Auswertung](#)



Folgender Web-Service trägt in MORADA zu einem vorhandenen Zähler einen neuen Stand ein:

Beispiel: <http://...../ToolServlet?TYP=2&USER=nn&kennzeichen=440.ENI001-ZAE002&typ=/MO400/Ken2/200&stand=56.775,78&datum=27.09.2011>

Der Zähler wird über ein eindeutiges Kennzeichen identifiziert. Es folgt die Codierung des Merkmals, den Wert und das Datum für den Eintrag.

Neue Zählerstände können auch alternativ über ein Excel-Tool bequem auf den MORADA-Server geladen werden.

[Eintrag Zähler durch GLT](#)

Über dieselbe Technik können auch Störmeldungen in MORADA erzeugt werden. Der entsprechende Servlet-Aufruf hat folgende Syntax:

Beispiel: http://....../ToolServlet?TYP=1&OP=MELDUNG&meldung=Temperatur ist ueberschritten&gefahr_anlage=1&priority=1&baupfad=/B/M/M/K28&anpfad=/TGA/430/RLT001&sm_user=hpotreck

Auch hierfür gilt: Liegen die Störmeldungen in Excel-Form vor, so kann hierüber ein automatisierter Import realisiert werden.

Wesentlich ist, dass neben dem Identifikationsmerkmal auch alle notwendigen Parameter zur Verfügung stehen

[Eintrag Störmeldungen durch GLT](#)