

---

## Funktionsbeschreibung

# PvInfo

## Verwaltung von PV-Informationen

---

### Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	1
2	Systemvoraussetzungen.....	1
3	Verwaltung der PV-Informationen.....	2
4	Darstellung der PV-Informationen .....	3

---

## 1 Übersicht

Mit dem Informationssystem für Prozessvariable **PvInfo** können auf den Arbeitsplätzen von Resy®-PMC -Leitsystemen die unterschiedlichsten Informationen zu Prozessvariablen zentral verwaltet und aufgerufen werden. Als Informationselemente für **PvInfo** können alle unter Windows üblichen Dokumente wie Bilder, Texte, Tabellen usw. verwendet werden. Damit können z.B. Wartungsvorschriften, temporäre Anweisungen, spezifische Hinweise u.a. für unterschiedliche PV-Ebenen abgelegt und angezeigt werden. Die Informationsdaten (Dokumente) werden zentral auf einem Info-Server-Arbeitsplatz gespeichert. Die Zuordnung von Informationen zu PVs wird ebenfalls zentral in einer Datenbank auf dem Info-Server geführt.

Die Verwaltung (Zufügen, Ändern, Löschen) der Informationen erfolgt mit Hilfe des Programms *PviAdmin*. Dieses Programm muss nicht auf jedem Warten-Arbeitsplatz installiert sein. Die Ansicht der Informationen wird dem Bediener über das Programm *PviView* ermöglicht. Hierbei können Informationen für Prozessvariable kontextsensitiv, d.h. mit Hilfe des Kontextmenüs direkt aus Prozessbildern heraus aufgerufen werden.

Innerhalb der verschiedenen PV-Ebenen (beispielsweise Anlage, Betriebsmittel, ...) kann eine Vererbung der Informationen in der Anzeige vorgenommen werden. Wird hierbei z.B. eine Information auf der Anlagen-Ebene eingetragen, so kann diese Information auch auf der Betriebsmittel-Ebene und tiefer zur Verfügung stehen.

Um dem Bediener anzeigen zu können, ob Informationen zu PVs vorliegen, kann in den Programmoptionen von **PvInfo** die Funktionalität *Markierung* eingestellt werden. Ist die Markierung aktiviert, so wird bei Informationseinträgen für PVs abhängig von der Leitsystem-Konfiguration entweder ein Tagging-Eintrag oder ein Eintrag in der PV-Notiz vorgenommen. Damit ist über den PV-Status erkennbar, ob Informationen vorhanden sind.

## 2 Systemvoraussetzungen

**PvInfo** erfordert die selben Betriebssystem-Voraussetzungen wie Resy®-PMC, d.h. es ist auf einem Arbeitsplatz des Prozessleitsystems lauffähig. Die Programme von **PvInfo** setzen zur Laufzeit voraus, dass der PMC-Manger (PmcMgr) gestartet ist.

### 3 Verwaltung der PV-Informationen

Mit **PvInfo** können Informationen zu einer großen Anzahl von PVs einfach und übersichtlich strukturiert und verwaltet werden. Dies geschieht in drei Schritten:

#### (1) Prozessvariable in **PvInfo** festlegen

Hierbei werden Prozessvariablen aus dem Datenmodell des Leitsystems für **PvInfo** ausgewählt. Diese können in der selben Struktur (z.B. Anlage → Betriebsmittel → Objekt) übernommen werden wie im Leitsystem definiert.

#### (2) Informationen bereitstellen

Bereitstellung der gewünschten Informationen in einer Ordnerstruktur in einem festgelegten Serverbereich. Dies geschieht ausschließlich mit den üblichen Mitteln von Windows, z.B. durch Kopieren von Dokumenten (beispielsweise Word-Dateien) mittels Explorer in einen Zielordner innerhalb des **PvInfo** -Datenmodells.

#### (3) Prozessvariable mit Informationen verknüpfen

Die Zuordnung von Informationen zu PVs geschieht in **PvInfo** mit Hilfe sogenannter Links (Datenanbindungen). Hierdurch wird einer PV ein oder mehrere Ordner innerhalb des zentralen **PvInfo**-Datenmodells zugewiesen. Natürlich können die Ordner durch Unterordner weiter strukturiert sein. Die Inhalte dieser Ordner werden hierbei dann PV-spezifisch angezeigt.

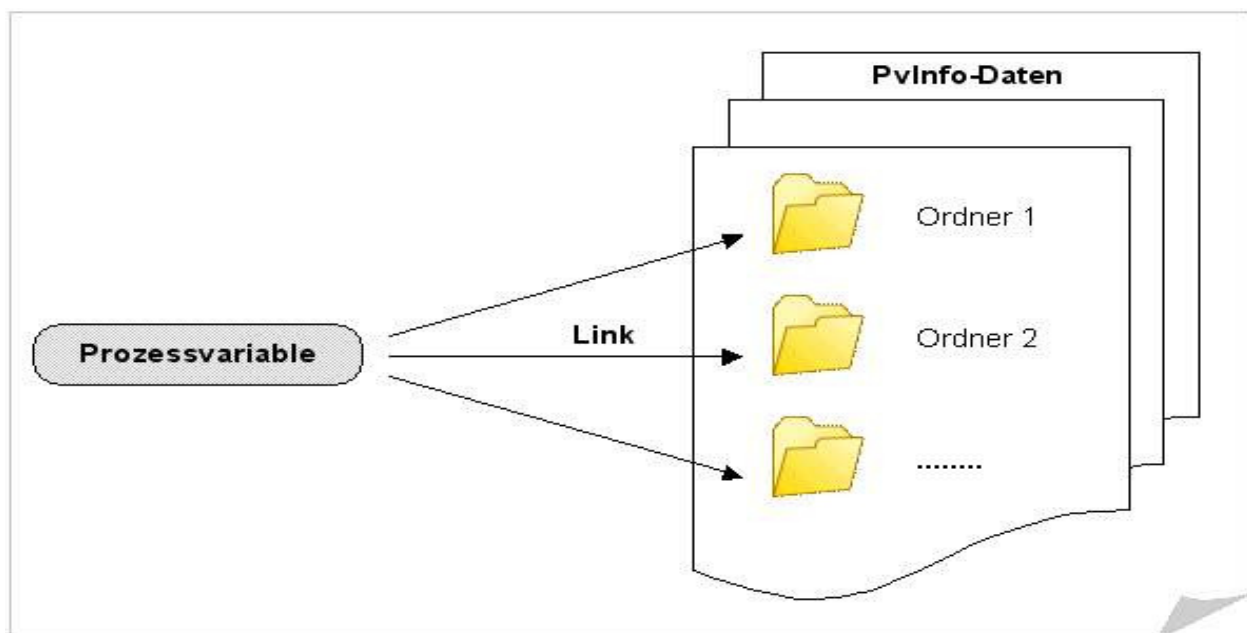


Abbildung 1: Link-Prinzip von PvInfo

Die Anzahl der Links ist hierbei nicht begrenzt. So können beispielsweise durch Zuweisung von zwei Links für ein PV-Objekt statische und dynamische Dokumente (beispielsweise Wartungsanweisungen, die z.B. für alle Felder identisch sind, und anlagenspezifische Wartungsnachweise in Excel-Listen) an eine PV gebunden werden.

Die vorhandenen PVs werden in beiden **PvInfo** -Programmen (*PviAdmin* und *PviView*) in einer Baumstruktur dargestellt. Die Detail-Anzeige der jeweils für eine PV vorhandenen Informationen erfolgt in einer tabellarischen Form.

Beispiel für die Anzeige und die Bedienmöglichkeiten im Verwaltungsprogramm *PviAdmin*:

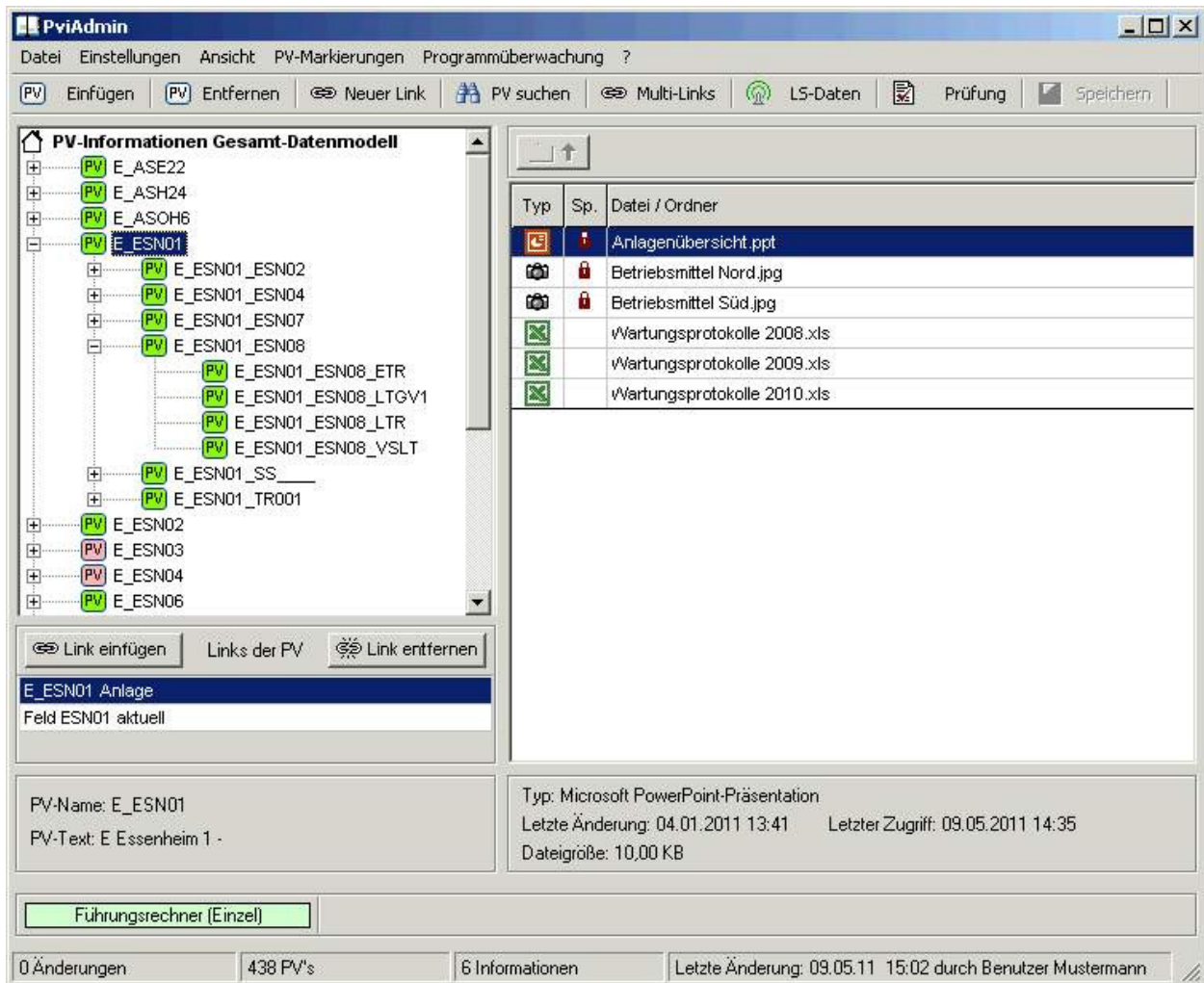


Abbildung 2: Verwaltungsprogramm PviAdmin

## 4 Darstellung der PV-Informationen

*PviView* dient als Auswahl- und Anzeigeprogramm für die PV-Informationen auf den "normalen" Wartearbeitsplätzen. Je nach Art des Programmstarts kann entweder der vollständige Informationsumfang für alle in **PvInfo** vorhandenen PVs oder nur der Informationssatz für die Anwahl-PV dargestellt werden. Im letzten Fall ist je nach Einstellung der Programmoption *Informationsvererbung* auch der Informationssatz der der Anwahl-PV übergeordneten PV(s) sichtbar.

Die je nach Parametrierung verfügbaren PVs werden in einer Baumstruktur dargestellt (linke Seite des Dialogs). Prozessvariable können hierbei untergeordnete Prozessvariable enthalten, die in die Struktur Anlage – Betriebsmittel – Objekt passen. Beispiel:

*Beispiel für eine mögliche PV-Namens-Struktur*

Info-Ebene	PV-Namens-Anteil	PV-Name
Anlage	E_ESN01	E_ESN01
Betriebsmittel	TRAF01	E_ESN01_ TRAF01
Objekt	ERDTR01	E_ESN01_ TRAF01_ ERDTR01

Die PV-Informationen werden jeweils bei Anwahl einer PV im Baum tabellarisch aufgelistet (rechte Dialogseite). Aus der Tabelle heraus können die aufgelisteten Dokumente mit den ihnen in Windows zugeordneten Standardprogrammen geöffnet werden. Handelt es sich beim in der Tabelle dargestellten Objekt um einen Ordner, so kann dieser geöffnet werden. Hierdurch wird dann dessen Inhalt in der Tabelle dargestellt.

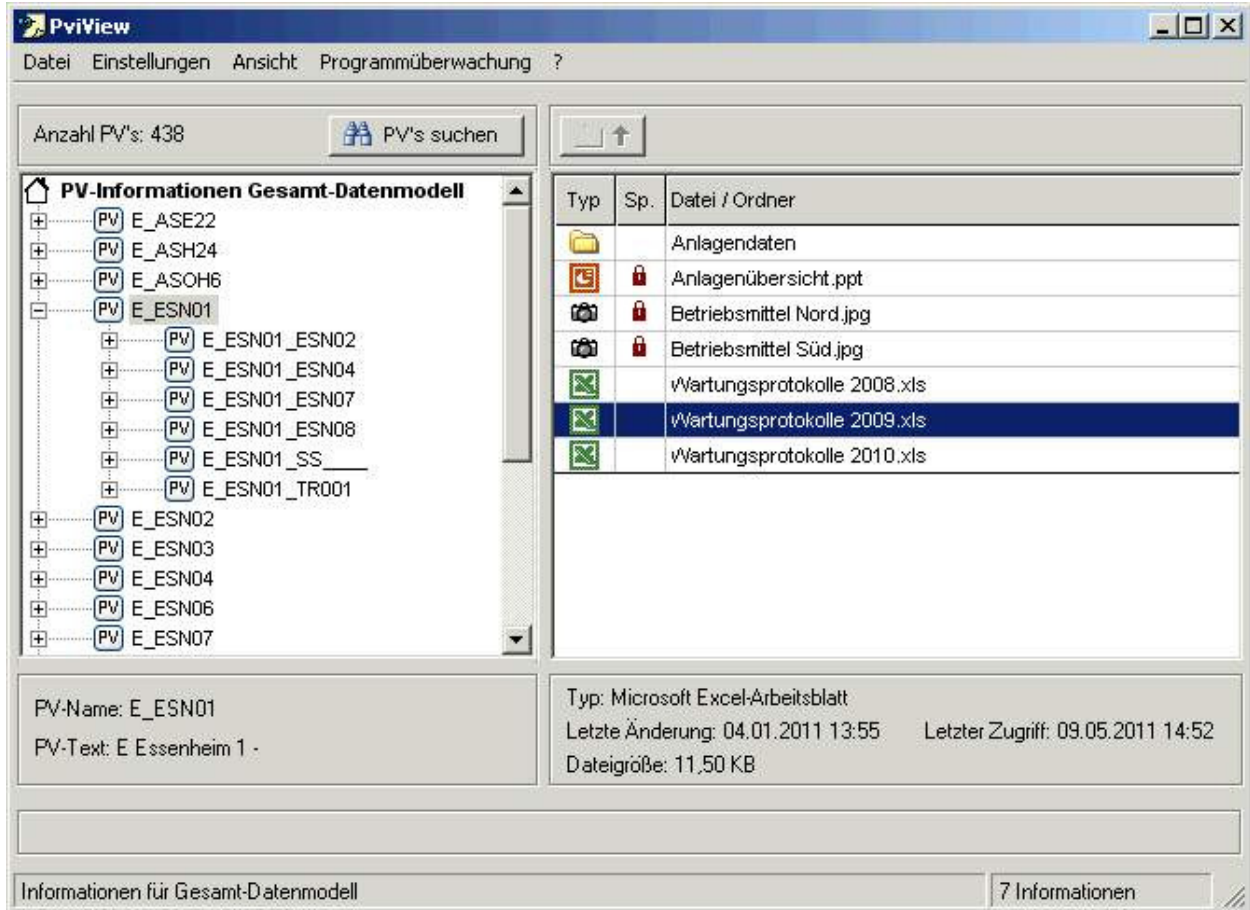













Abbildung 3: Darstellung der PVs und der Informationen

In der Tabelle der Informationsdateien werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Ordner
	Dokument vom Typ Bild
	Dokument vom Typ Video
	Dokument vom Typ Audio
	Dokument vom Typ Text
	Dokument vom Typ Word (doc)
	Dokument vom Typ pdf
	Dokument vom Typ Tabelle (Excel)
	Dokument vom Typ Datenbank (Access)
	Dokument vom Typ Präsentation
	sonstiges Dokument