



# OI Product information

## OI

OI is currently only available in German.

Neben dem Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit (siehe HYSTEM-EXTRAN) ist die Kenntnis über den bautechnischen Zustand eines Kanalnetzes für den Planer und den Betreiber von zentraler Bedeutung.

OI ermöglicht die rechnergestützte Schadensbewertung von beliebigen Kanalnetzen auf der Grundlage der Daten einer optischen Inspektion.

## Rechnergestützte Schadensbewertung von beliebigen Kanalnetzen

### Funktionalitäten der Software

Mit OI werden umfangreiche Inspektionsdaten aus ISYBAU- Dateien eingelesen, ggf. ergänzt oder korrigiert und schließlich ausgewertet und klassifiziert, so dass sich der Zustand des untersuchten Kanalnetzes anhand weniger Kenngrößen zusammenfassend charakterisieren lässt. Die Ergebnisse der Zustandsbewertung mit OI können als Grundlage für die Entwicklung optimierter Sanierungspläne herangezogen werden.

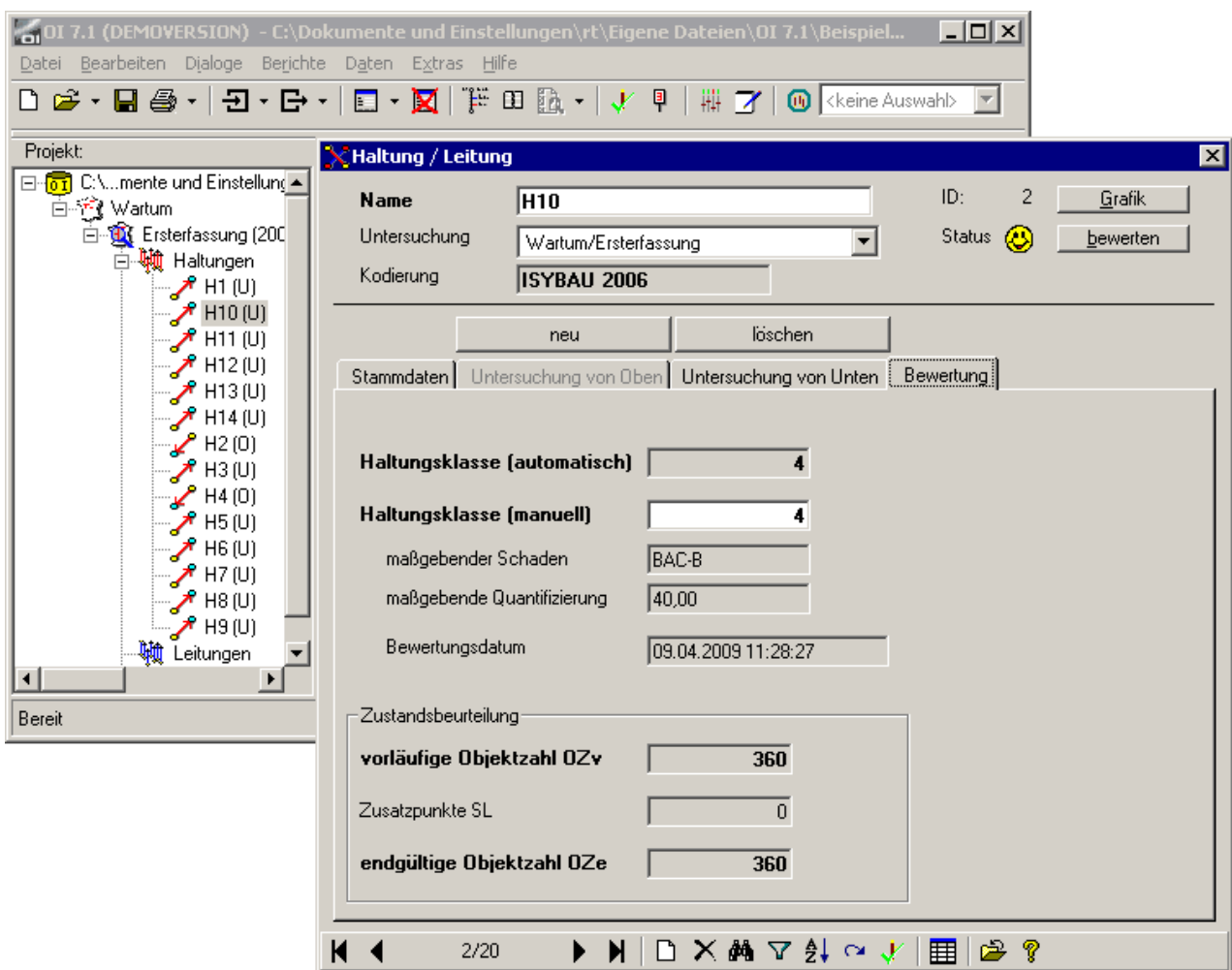
Das Programm OI speichert die Daten in einer relationalen Datenbank. Die Datenbasis für die Zustandsbewertung in OI entsteht in der Regel durch den Import von Massendaten, die in einem ISYBAU-Austauschformat vorliegen (ISYBAU XML-2013 und XML-2006 bzw. Typ H (Bauzustand – Haltungen), Typ S (Bauzustand -Schächte), Typ K (Kanalstammdaten)). Die für eine Bewertung relevanten Daten werden in OI in separaten Objektdialogen für Liegenschaft (Kanalnetz), Untersuchung, Haltung/Leitung, Schacht, Inspektionstext und Untersuchungseinheit zur Verfügung gestellt und können dort auch bearbeitet werden.

OI verfügt über eine umfangreiche Datenprüfung, mit der sich Fehler in den Inspektionsdaten durch eine automatische Plausibilitätskontrolle auffinden und durch eine Editierfunktion schnell und komfortabel beseitigen lassen. So werden zuverlässige und korrekte Zustandsbewertungen gewährleistet. Zustandsbewertungen lassen sich flexibel für eine komplette Untersuchung oder für Einzelobjekte durchführen. Die Ergebnisse können in anschaulichen, druckfertigen Berichten ausgegeben oder in anderen Anwendungen (z. B. Microsoft®EXCEL) weiterverwendet werden.

OI kann als eigenständiges Programm eingesetzt werden, es ist aber auch – gekoppelt mit GipsOI – als Zusatz zu unserem grafischen Planungs- und Informationssystem GIPS erhältlich. Damit ist die grafische Auswertung von OI -Ergebnisdaten in GIPS möglich. Näheres dazu finden Sie in der Info über GipsOI.

## Schnittstellen und Bewertungsverfahren

- OI kann Haltungs-, Leitungs-, und Schachtdaten der ISYBAU Austauschformate XML-2013 und XML-2006, Typ H, Typ S und Typ K einlesen und die Zustandsdaten wieder exportieren. Dabei werden die Spezifikationen gemäß Arbeitshilfen Abwasser 2006, 2001 und 1996 unterstützt.
- Die Bewertung findet automatisch versionssensitiv statt, d. h. gemäß Arbeitshilfen Abwasser 2006, 2001 oder 1996.
- Die Bewertung kann für einzelne Objekte getrennt, oder für eine gesamte Untersuchung erfolgen.



Screenshot von OI – Einstellung Haltungsklassen / Zum Vergrößern anklicken

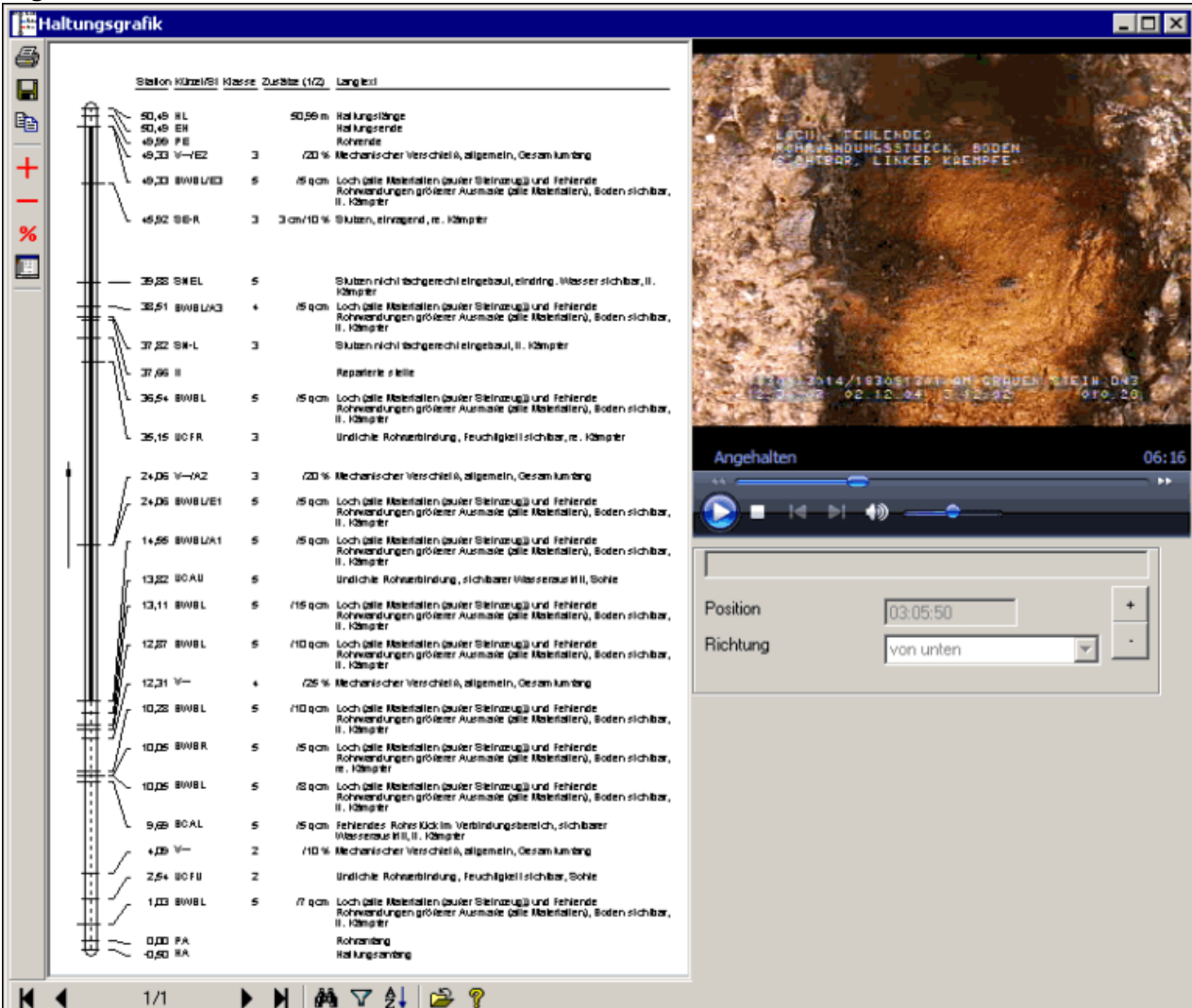
## Komponenten zur Datenprüfung

OI verfügt über eine umfangreiche versionssensitive Datenprüfung (ISYBAU XML-2013, XML-2006, 05/01 oder 01/96). Alle Inkonsistenzen im Datenbestand werden protokolliert und ein schnelles Korrigieren bzw. Ergänzen der Daten wird durch Links in der OI-Fehlerliste unterstützt. Die Datenprüfung arbeitet flexibel, sie kann automatisch während der Datenerfassung erfolgen oder explizit aufgerufen werden.

## Darstellung und Weiterverarbeitung der Ergebnisse

- OI ist mit einem Berichtsgenerator ausgestattet, der vom Datenbestand, den Bewertungsergebnissen und den Fehlerprotokollen druckfertige Berichte erstellt. Die Berichte sind in ihrer Gestaltung konfigurierbar, sie können z. B. ein Firmenlogo, eine Firmenadresse und ein frei wählbares Datum enthalten.
- Der Grafikgenerator in OI erstellt interaktive Haltungsgrafiken aller im Projekt vorhandenen Haltungen. Auch Haltungsgrafiken sind über die Voreinstellungen konfigurierbar. Sie können farbige gestaltet werden und die kompletten Inspektionstexte oder nur Teile davon enthalten.

Durch Anklicken eines Inspektionsskürzels oder einer Haltung lässt sich direkt der entsprechende Eingabedialog öffnen. Im Fenster der Haltungsgrafik lassen sich auch Inspektionsvideos abspielen, wobei durch Anklicken eines Schadens in der Haltungsgrafik direkt die entsprechende Stelle im Video angesteuert werden kann.



Station	Kürzel/Bl	Klasse	Zustufe (1/2)	Langtext
50,49	HL			50,56 m Haltehöhe
50,49	EH			Haltehöhe
49,99	PE			Rohrende
49,33	V-YE2	3		720 % Mechanischer Verschleiß, allgemein, Gesamtumfang
49,33	BWB LUD	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
49,02	SB-R	3		3 cm/10 % Stützen, einragend, re. Kämpfer
39,88	SB-EL	5		Stützen nicht sachgerecht eingebaut, einring, Wasser sichtbar, II. Kämpfer
39,51	BWB LUD	4		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
37,82	SB-L	3		Stützen nicht sachgerecht eingebaut, II. Kämpfer
37,66	II			Reparaturstelle
36,54	BWB L	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
36,16	BO-FR	3		Undichte Rohrabbindung, feuchtpfeil sichtbar, re. Kämpfer
24,06	V-YA2	3		720 % Mechanischer Verschleiß, allgemein, Gesamtumfang
24,06	BWB LUE1	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
14,56	BWB LA1	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
13,82	BO-AU	5		Undichte Rohrabbindung, sichtbarer Wasser aus III, Sohle
13,11	BWB L	5		115 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
12,87	BWB L	5		110 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
12,31	V-	4		725 % Mechanischer Verschleiß, allgemein, Gesamtumfang
10,28	BWB L	5		110 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
10,06	BWB R	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, re. Kämpfer
10,06	BWB L	5		15 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
9,68	BO-AL	5		15 qcm fehlendes Rohes Kück im Verbindungsbereich, sichtbarer Wasser aus III, II. Kämpfer
4,09	V-	2		110 % Mechanischer Verschleiß, allgemein, Gesamtumfang
2,54	BO-FU	2		Undichte Rohrabbindung, feuchtpfeil sichtbar, Sohle
1,00	BWB L	5		77 qcm Loch (alle Maleitellen (außer Steinzug)) und fehlende Rohrwandungen größerer Ausmaße (alle Maleitellen), Boden sichtbar, II. Kämpfer
0,00	PA			Rohrwandung
-0,60	RA			Haltehöhe

The video player on the right shows a close-up of the shaft's interior with overlaid text: "LOCH (ALLE MALEITELLEN (AUßER STEINZUG)) UND FEHLENDE ROHRWANDUNGEN GRÖßTER AUSMAßE (ALLE MALEITELLEN), BODEN SICHTBAR, LINKER KÄMPFER". The video title is "Angehalten" and the time is 06:16. The position is 03:05:50 and the direction is "von unten".

Screenshot von OI mit Haltungsgrafik / Zum Vergrößern anklicken



Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH  
HANNOVER | DRESDEN | FLENSBURG | NÜRNBERG



## System requirements

- Betriebssysteme: Windows 10 (64-/32- Bit), Windows 8.1 (64-Bit), Windows 7 (64-/32-Bit)
- Für Netzwerkbetrieb: MS-Windows-Server (andere auf Anfrage), Verzeichnis mit vollständigen Zugriffsrechten für alle Benutzer