

Jahresübersicht 2023

Aus- und Weiterbildung:
Hydrologie / Gewässerkunde
Hydrometrie



Übersicht Schulungstermine 2023

April - Juni

Kurse	Kurs-Nr.	Termine 2023	Ort
Softwareschulung Hydras 3 Einstiegs-/Basiskurs	322	25.04.2023	Kempton
Grundwassermessgeräte (inkl. ecoLog 1000)	510	26.04.2023	Kempton
Durchflussmessung in offenen Gerinnen Basiskurs	170	09.05.2023	Kempton
Durchflussmessung in offenen Gerinnen Aufbaukurs	175	10.05.2023	Kempton
Stationsmanager OTT netDL mit Sensoren	420	13.06.2023	Kempton
Stationsmanager OTT netDL mit Kommunikation	430	14.06.2023	Kempton

September - November

Kurse	Kurs-Nr.	Termine 2023	Ort
Softwareschulung Hydras 3 Crashkurs	325	12.09.2023	Kempton
Software Hydras 3 net mit OTT netDL, ecoLog1000, XLink	326	13.09.2023	Kempton
Niederschlagsmessung mit OTT Pluvio ² / Pluvio ² L/S	631	26.09.2023	Kempton
Niederschlagsmessung mit OTT Parsivel ²	632	26.09.2023	Kempton
Stationsmanager Sutron Xlink 100/500 Einführung	450	07.11.2023	Kempton

Ganzjährig

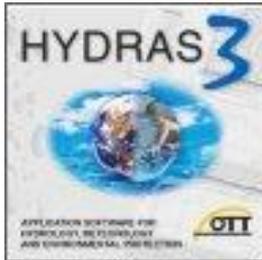
Individual-Schulungen, auch Online: auf Anfrage

Die für manche Schulungen empfohlene Software können Sie nach Anmeldung unter www.OTT.com/myOTT unter den Downloads der jeweiligen Produkt-Seiten herunterladen (Registrierung erforderlich).

Thema	Softwareschulung Hydras 3 Einstiegs- / Basiskurs
Schulungsnummer	322
Veranstaltungsdatum	25.04.2023
Dauer	1 Tag (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	455,00 EUR inkl. Laptop (wird von OTT gestellt) 410,00 EUR exkl. Laptop (Mitnahme des eigenen Laptops) <u>Hinweis: ein PC/Laptop ist Voraussetzung für die Teilnahme!</u> <u>(Software Hydras 3 sowie USB Treiber netDL bereits installiert;</u> <u>Temp. Lizenzkey auf Anfrage)</u>

Kursinhalt

Dieser Kurs richtet sich insbesondere an **Neu- und Quereinsteiger**, welche die grundlegenden Funktionen beherrschen lernen wollen.



Einsteiger

Thematische Schwerpunkte:

- Anlegen von Arbeitsbereichen/Messstellen/Sensoren
- Baumstruktur, Regionen und Kartendarstellung
- Sinnvolle Standardeinstellungen
- Manueller Import/Export; Automatischer Import
- Datenabruf vor Ort, via Modem, Hydras 3 Pocket und neu: Tablet-PC
- OTT netDL: Auslesen über USB und mittels IP-Abruf
- Rohdatenmanagement
- Grafische Darstellung (Navigieren, ...) mit Extrem-, Durchschnitts- und Summenwerten; auch Mehrfachgrafik
- Bezugspunkte/Pegelnullpunkt
- Infogeber (Beobachterwerte, ...)
- Virtuelle Sensoren
- Kurze Einführung zum Editor
- Zahlreiche praktische Übungen

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Donnerstag, 07.04.2023.

Thema	Grundwassermessgeräte (inkl. ecoLog 1000)
Schulungsnummer	510
Veranstaltungsdatum	26.04.2023
Dauer in Tagen	1 Tag (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt



Thematische Schwerpunkte:

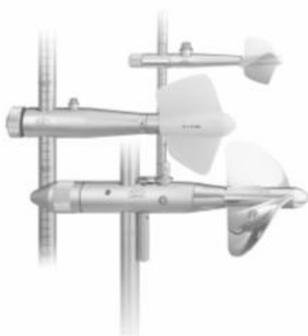
- Grundlagen der unterirdischen Wasserführung
- Aufbau einer Grundwassermessstelle
- Manuelle Grundwasserstandsmessung mit dem Kabellichlot
- Installation, Konfiguration und Wartung der Messgeräte mit Datensammler:
 - Orpheus Mini
 - ecoLog 500/800
 - ecoLog 1000
- Parameter: Pegel, Temperatur und Leitfähigkeit sowie Serviceparameter
- Daten auslesen und Datenübertragung
- 4G bzw. LTE-M

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 07.04.2023.

Thema **Durchflussmessung in offenen Gerinnen**
Basiskurs

Schulungsnummer	170
Dauer in Tagen	1 Tag
Beginn	09.05.2023 (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt **Thematische Schwerpunkte:**



- Hydraulische Grundlagen für die Durchflussmessung in offenen Gerinnen
- Theorie und Praxis der Abflussmessung mit unterschiedlichen Messgeräten, -verfahren und -methoden
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Messungen (z. B. Auswahl des Messquerschnitts, Lage der Messlotrechten, Anzahl der Messpunkte)
- Pflege und Wartung von Messgeräten
- Feldübung Punktmessverfahren mit mechanischen Flügeln und magnetisch-induktiven Sensoren (OTT C31, OTT MF pro)
- Auswertung von Messungen nach Pegelvorschrift, Anlage D und ISO 748
- Datennachbearbeitung von MF pro – Messungen mit OTT QReview
- DV-Auswertung von Messungen mit Software Q



Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 21.04.2023.

Thema	Durchflussmessung in offenen Gerinnen Aufbaukurs
Schulungsnummer	175
Dauer in Tagen	1 Tag
Beginn	10.05.2023 (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt



Thematische Schwerpunkte:

- Verwendung von Ultraschall in der Hydrometrie (Einführung)
- Akustische Doppler – Strömungsmesstechnik (Theorie und Messprinzip, Übersicht zu mobilen und stationären Geräten, Anwendung in der Praxis, Einsatzgrenzen, Wartung und Pflege)
- Oberflächengeschwindigkeitsmessung mit Radar-Doppler Sensoren
- Feldübungen:
 - Temporäre Installation und Inbetriebnahme OTT SLD und OTT SVR100.
- Korrektur fehlerhafter Messdaten
- Analyse und Interpretation OTT SLD und OTT SVR 100 Messdaten



Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 21.04.2023

Thema	Stationsmanager OTT netDL mit Sensoren
Schulungsnummer	420
Veranstaltungsdatum	13.06.2023 (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempton
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt



Thematische Schwerpunkte:

- Überblick über die Funktionalität der Stationsmanager **OTT netDL 500/1000**
- Grundlagen der Bedienung und Konfiguration
- Anschließen von OTT-Sensoren (SE200, CBS, RLS, PLS, Pt100; nach Absprache auch weitere Sensoren)
- Konfiguration von Sensoren über USB/SDI12-Interface und OTT netDL
- Beobachtereingaben am Display
- Einrichten der Sprachansage
- Viele praktische Übungen

Wir empfehlen für diesen Kurs die Mitnahme des eigenen Laptops (dazu sollte die Bediensoftware für OTT Datalogger, sowie der USB Treiber für OTT netDL installiert werden)

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 26.05.2023.

Thema	Stationsmanager OTT netDL – Kommunikation
Schulungsnummer	430
Veranstaltungsdatum	14.06.2023 (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempton
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt



**HTTP, FTP, ...
OTT-ML, MIS,
CSV, ...**

Thematische Schwerpunkte:

- Besonderheiten **OTT netDL 500/1000** und Konfigurationskonzept für die Kommunikation
- Abruf sowie aktive Datenübertragung via Modem, ISDN, GSM, SMS, Meteosat (Satellit) sowie IP Datenkommunikation über GPRS und Ethernet (OTT netDL 1000 an DSL)
- Protokolle (HTTP, FTP, SMTP) und Formate (MIS, ZRXP, binär, csv)
- Alarmierung per Sprachansage, SMS, Fax, Email sowie Datenalarm
- USB-Stick: Daten auslesen, Konfiguration einlesen/programmieren, Firmware Update
- Einbindung von IP Kameras und Kopplung von 2 OTT netDL über IP
- Industrielle Kommunikation (Profibus, Profinet, Modbus)
- Systematische Fehlersuche mit Diagnosefunktion für OTT netDL 500/1000
- **ALL-IP** – Veränderungen in Festnetz und Mobilfunk
- Praktische Übungen zur Umsetzung

Dieser Kurs ist für Teilnehmer mit Erfahrung im Umgang mit DuoSens bzw. LogoSens gedacht (oder vorherige Teilnahme am Kurs 420)

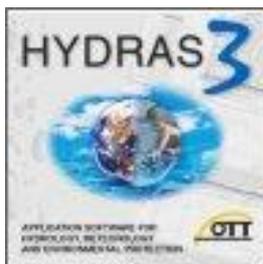
Wir empfehlen für diesen Kurs die Mitnahme des eigenen Laptops (dazu sollte die Bediensoftware für OTT Datalogger sowie der USB Treiber für den netDL installiert werden)

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 26.05.2023.

Thema	Softwareschulung Hydras 3 Crashkurs
Schulungsnummer	325
Veranstaltungsdatum	12.09.2023 (08:30 – 16:30)
Dauer in Tagen	1 Tag
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	455,00 EUR inkl. Laptop (wird von OTT gestellt) 410,00 EUR exkl. Laptop (Mitnahme des eigenen Laptops)

Hinweis: ein PC/Laptop ist Voraussetzung für die Teilnahme!
(Software Hydras 3 sowie USB Treiber netDL bereits installiert;
Temp. Lizenzkey auf Anfrage)

Kursinhalt



Crashkurs

Thematische Schwerpunkte:

- Grundlagen und wesentliche Funktionen von Hydras 3
- Anlegen von Arbeitsbereichen, Stationen und Sensoren
- Verwendung von Gebieten und Karten
- Hydras im Netzwerk und auf Laptop
- Suchfunktion in der Datenbank inkl. Datenbankübersicht
- Editieren (Korrekturmöglichkeiten, Schließen von Datenlücken, Filter)
- Virtuelle Sensoren (Tabelle und Formel: z. B. Abflusskurve oder Niederschlags-Minutenwerte in Stundensumme umrechnen, ...)
- Redundante Sensoren
- Jobmanager (automatische Aufgabenausführung: Export, Batch, netView Download Job, Script)
- Verwendung von Plug-Ins

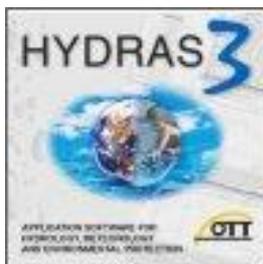
Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 25.08.2023.

Thema	Software Hydras 3 net mit OTT netDL, ecoLog 1000, XLink
Schulungsnummer	326
Veranstaltungsdatum	13.09.2023 (08:30 – 16:30)
Dauer in Tagen	1 Tag
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose
Veranstaltungsort	Kempton
Sprache	D
Gebühr p. Person	455,00 EUR inkl. Laptop (wird von OTT gestellt) 410,00 EUR exkl. Laptop (Mitnahme des eigenen Laptops)

Hinweis: ein PC/Laptop ist Voraussetzung für die Teilnahme!

Es sind grundlegende Kenntnisse der Software Hydras 3 erforderlich (mindestens Basiskurs). Alternativ empfiehlt sich, den Kurs **325** am Tag vorher ("Crashkurs Hydras 3") zu belegen. Wir empfehlen für diesen Kurs die Mitnahme des eigenen Laptops.

Kursinhalt



Hydras 3 net +

Thematische Schwerpunkte:

- **Messnetzverwaltung mit Hydras 3 net und OTT netDL**
- Hydras 3 net Funktionalitäten: Datenempfang, Befehlsverwaltung, Parameteränderung, Konfigurations- und Firmware Update.
- Zusammenspiel Hydras 3 net Server und Client
- Einrichtung des OTT netDL zur Verbindung mit Hydras 3 net
- Kontaktierung des Hydras 3 net durch OTT netDL kontinuierlich oder nach Bedarf
- OTT netDL Webserver
- Datenhosting mit HydrometCloud
- Zahlreiche praktische Übungen



Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 25.08.2023

Thema	Niederschlagsmessung mit OTT Pluvio² / Pluvio²L/S
Schulungsnummer	631
Veranstaltungsdatum	26.09.2023
Dauer in Tagen	½ Tag (08:30 – 12:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose (o. a.)
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	235,00 EUR

Kursinhalt



Thematische Schwerpunkte:

- Installation / Aufbau
- Anschluss über Impuls, SDI-12 und RS-485
- Inbetriebnahme
- Heizungsmodi
- Firmware Update
- Wartung
- Ausgabe im ASCII Protokoll
- Winterbetrieb
- Bedienprogramm mit Genauigkeitstest

Besonderheiten Pluvio² / Pluvio²L/S:

- Interpretation der Messwerte
Echtzeit (EZ) / Nicht-Echtzeit (NEZ) / kombiniert

Weitere meteorologische Messinstrumente (OTT-WAD, Luft WS-Sensoren und Ventus, Kipp & Zonen, ...) falls gewünscht.

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 08.09.2023.

Thema	Niederschlagsmessung mit OTT Parsivel²
Schulungsnummer	632
Veranstaltungsdatum	26.09.2023
Dauer in Tagen	~ ½ Tag (13:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose (o. a.)
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	175,00 EUR

Kursinhalt



Thematische Schwerpunkte:

- Installation / Aufbau
- Anschluss über Impuls, SDI-12 und RS-485
- Inbetriebnahme
- Heizungsmodi
- Firmware Update
- Wartung
- Anschluss an netDL und ASDO
- CS Befehlssatz
- Interpretation der Messwerte
- Erläuterung des Spektrums
- Software ASDO mit Export Optionen

Weitere meteorologische Messinstrumente (OTT-WAD, Luft WS-Sensoren und Ventus, Kipp & Zonen, ...) falls gewünscht.

Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 08.09.2023.

Thema	Stationsmanager Sutron Xlink 100/500 Einführung
Schulungsnummer	450
Veranstaltungsdatum	07.11.2023
Dauer in Tagen	1 Tag (08:30 – 16:30)
Teilnehmerzahl	10
Referent	Dr. Torsten Dose (o. a.)
Veranstaltungsort	Kempten
Sprache	D
Gebühr p. Person	410,00 EUR

Kursinhalt

Thematische Schwerpunkte:

- Konfiguration
- Sensoranschluss
- Unterschied zu netDL
- Python-Programmierschnittstelle
- WIFI-Schnittstelle
- analoge Eingänge (Differenz, Frequenz)
- Iridium-Übertragung



Bitte beachten: Anmeldeschluss für diesen Kurs ist Freitag, 20.10.2023.

Teilnahmebedingungen für Schulungsveranstaltungen

Anmeldung

Die Anmeldung für eine OTT-Schulung muss spätestens zwei Wochen vor Schulungsbeginn in schriftlicher Form vorliegen. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Mit der Anmeldung zur Schulung erkennt der/die Teilnehmer/in die vorliegenden Teilnahmebedingungen an. Die Anmeldung ist verbindlich, sobald sie vom Veranstalter schriftlich bestätigt wird. Sie erhalten ca. zwei Wochen vor Schulungsbeginn eine schriftliche Einladung mit weiteren Einzelheiten (Veranstaltungsort, Anfahrtsskizze etc.).

Teilnahmegebühr

In der Teilnahmegebühr sind die Kosten für Schulungsunterlagen, Pausengetränke und einen Mittagsimbiss an den Schulungstagen enthalten. Die Gebühren entnehmen Sie bitte den Schulungsbeschreibungen. Alle Preise sind Nettopreise und gelten pro Teilnehmer. Nach erfolgter Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung, die Sie bitte umgehend und ohne Abzug bezahlen.

Unterbringung

Gerne empfehlen wir Ihnen ein Hotel in der Nähe des Schulungsortes. Bitte reservieren Sie Ihr Zimmer selbst. Übernachtungskosten und Fahrtkosten sind in der Teilnahmegebühr nicht enthalten.

Durchführung

OTT HydroMet GmbH (im Weiteren kurz OTT) behält sich den Wechsel von Dozenten sowie Verschiebungen bzw. Änderungen im Programmablauf vor. OTT hat das Recht, die angebotenen Schulungen bei zu geringer Beteiligung¹ (bis 10 Tage vor Schulungsbeginn), sowie bei Ausfall des Referenten oder aus anderen wichtigen Gründen jederzeit auch nach erfolgter Einladung zu verschieben oder abzusagen. Die betroffenen Teilnehmer werden dann unverzüglich informiert und erhalten, wenn möglich, Alternativen aufgezeigt.

¹) Mindestteilnehmerzahl 6 Personen

Stornierung

Der Rücktritt von einer Anmeldung muss schriftlich erfolgen. Geht die Stornierung später als drei Wochen vor Veranstaltungsbeginn bei uns ein, müssen wir 50% der Teilnahmegebühr als Stornogebühr berechnen. Bei Abmeldungen, die später als eine Woche vor der betreffenden Schulung bei uns eingehen, bei Fernbleiben am Schulungstag oder bei Abbruch der Teilnahme ist die gesamte Teilnahmegebühr zu zahlen.

Haftung

Muss eine Veranstaltung aus Gründen, welche OTT zu vertreten hat, ausfallen, so werden nur die bereits bezahlten Teilnahmegebühren erstattet. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Für Schäden, welche OTT zu vertreten hat, haftet sie – gleich aus welchem Rechtsgrund – nur insoweit, als ihr Vorsatz und/oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Die Informationen in den Schulungen und den Schulungsunterlagen werden von uns auf didaktischer Basis nach bestem Wissen und Gewissen übermittelt. Für eventuelle Fehler in den Informationen, welche in den Schulungen mündlich oder schriftlich gegeben werden oder in den übergebenen Unterlagen oder Datenträgern vorhanden sind, übernimmt OTT keine Haftung. Ebenso übernehmen wir keine Haftung für etwaige daraus resultierende Schäden und Mängelfolgeschäden.

Gerichtsstand

Gerichtsstand für alle aus der Schulungsbuchung entstehenden Rechtsfragen ist Kempten.

Zusätzliche Vereinbarungen

Alle zusätzlichen Vereinbarungen müssen in schriftlicher Form getroffen werden.

Urheberrecht

Die Vervielfältigung der Schulungsunterlagen für nicht genehmigte Zwecke, die Weitergabe, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts an Dritte ist nicht gestattet.

Datenspeicherung

Im Hinblick auf die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes weisen wir Sie darauf hin, dass Ihre Angaben gespeichert werden, um Ihnen Prospekte, Programme und Schulungsinformationen der OTT zusenden zu können. Ihre persönlichen Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Hiermit melde ich mich verbindlich für folgende Kurse an:

Kurse	Kurs-Nr.	Termine 2023	Kempton	Online
Softwareschulung Hydras 3 Einstiegs-/Basiskurs	322	25.04.2023	<input type="checkbox"/>	
Grundwassermessgeräte (inkl. OTT ecoLog 1000)	510	26.04.2023	<input type="checkbox"/>	
Durchflussmessung in offenen Gerinnen Basiskurs	170	09.05.2023	<input type="checkbox"/>	
Durchflussmessung in offenen Gerinnen Aufbaukurs	175	10.05.2023	<input type="checkbox"/>	
Stationsmanager OTT netDL mit Sensoren	420	13.06.2023	<input type="checkbox"/>	
Stationsmanager OTT netDL mit Datenübertragung	430	14.06.2023	<input type="checkbox"/>	
Softwareschulung Hydras 3 Crashkurs	325	12.09.2023	<input type="checkbox"/>	
Software Hydras 3 net mit OTT netDL, ecoLog 1000, XLink	326	13.09.2023	<input type="checkbox"/>	
Niederschlagsmessung mit OTT Pluvio ² / Pluvio ² L/S	631	26.09.2023	<input type="checkbox"/>	
Niederschlagsmessung mit OTT Parsivel ²	632	26.09.2023	<input type="checkbox"/>	
Stationsmanager Sutron Xlink 100/500 Einführung	450	07.11.2023	<input type="checkbox"/>	
Wir wünschen eine Individual-Schulung (vor Ort oder online) bzw. die Durchführung an unserem eigenen Standort. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf!		ganzjährig auf Anfrage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Bitte beachten Sie die allgemeinen Teilnahmebedingungen!

Name	Vorname
Firma/Behörde/Einrichtung	
Straße	PLZ/Ort
Telefon/Fax	E-Mail
Datum	Unterschrift

Weiter Personen können hier mit Vor- und Nachnamen zur Anmeldung eingetragen werden:

Bitte senden Sie uns dieses Formular per E-Mail an simone.schmidt-fischer@otthydro.com zu.