

## Organisatorische Hinweise

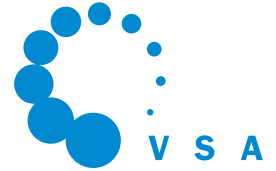
Datum	Dienstag, 21. Juni 2022
Ort	AWA Bern Reiterstrasse 11, 3011 Bern <a href="#">Anfahrt</a>  Autobahnwerkhof Bern (Praktikum) Schermenweg 15 3014 Bern
Anmeldefrist	03. Juni 2022
Anmeldung	Online unter <a href="http://www.vsa.ch">www.vsa.ch</a> <b>Es gelten die <a href="#">AGB</a> des VSA</b>
Kurskosten	475 CHF (Mitglieder von VSA, AGVS, SSO, ecoswiss) 550 CHF (Nicht-Mitglieder) (Kursteilnahme inkl. Dokumentation, Mittagessen und Getränke)
Weitere Informationen	VSA, Nadine Czekalski <a href="mailto:nadine.czekalski@vsa.ch">nadine.czekalski@vsa.ch</a> Telefon +41 (0)43 343 70 76 <a href="http://www.vsa.ch/schulungen-und-veranstaltungen">www.vsa.ch/schulungen-und-veranstaltungen</a>

In Zusammenarbeit mit:



Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA  
Europastrasse 3, Postfach, 8152 Glattbrugg  
Telefon +41 (0)43 343 70 70  
[sekretariat@vsa.ch](mailto:sekretariat@vsa.ch), [www.vsa.ch](http://www.vsa.ch)

Verband Schweizer  
Abwasser- und  
Gewässerschutz-  
fachleute  
Association suisse  
des professionnels  
de la protection  
des eaux  
Associazione svizzera  
dei professionisti  
della protezione  
delle acque  
Swiss Water  
Association



VSA-BUS-Kurs

# BETRIEB UND UNTERHALT VON ABWASSER- VORBEHANDLUNGSANLAGEN

## F1: Vorabscheideanlagen, Spaltanlagen, Neutralisation

Dienstag, 21. Juni 2022, AWA Bern



## Programm

### 9.00 – 12.30 Theorie, AWA Bern

ab 8.30	Registrierung und Begrüssungskaffee
9.00 – 9.05	<b>Begrüssung</b> Team vorstellen, Organisatorisches, Lernziele
9.10 – 9.55	<b>Einleitung / Allgemeinwissen</b> Kreislauf des Wassers in der Natur, Wassernutzung, Schädliche und unerwünschte Stoffe im Abwasser.
9.55 – 10.10	<b>Rechtliche Grundlagen</b> Die wichtigsten Artikel der GSchV kommentieren, Wichtigste Konsequenzen für den betrieblichen Alltag, Verantwortung im Betrieb
10.15 – 10.35	<b>Kaffeepause</b>
10.40 – 11.40	<b>Physik, Chemie, Anlagentechnik</b> Erscheinungsformen der Stoffe im Abwasser mit Demo, chemische Grundlagen, Ziele der Abwasservorbehandlung, Verdünnungsverbot, Sedimentation, Schwerkraftabscheider, Spaltanlagen, Prinzipien der Fällung / Flockung mit Demo
11.45 – 12.25	<b>Der pH-Wert, Neutralisation</b> Definition des pH-Wertes, Säuren und Laugen mit Demo, Messung, Gefahren von Säuren und Laugen im Abwasser, Neutralisation mit Demo, Neutralisation in der betrieblichen Praxis
12.30– 13.30	<b>Mittagessen</b>

**Kursleiter:**  
Beat Staub,  
Amt für Umweltschutz,  
Stadtlabor, Bern

**Beat Staub**  
Amt für Umweltschutz  
Stadt Bern

**Peter Dell'Ava**  
AWEL

**Peter Dell'Ava**  
AWEL

**Kirsten Oswald**  
Privat-Dozentin

**Herbert Hauser**  
Hause & Walz GmbH

### 13.45– 16.15 Praktikum Anlagen, Autobahnwerkhof

13.45 – 14.25 40'	<b>Posten 1a Vorabscheideanlagen (Waschstrasse)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schlamm-sammler, Mineralölabscheider, Koaleszenzabscheider</li><li>- Prüfen auf Dichtigkeit und Leerung</li><li>- Rapportjournal, was kann falsch laufen?</li><li>- Beheben der wichtigsten Störungen</li></ul>
	<b>Posten 1b Chemikalienlager</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kennzeichnung, Gefahren für Menschen</li><li>- Einsteigen in Schächte und Kanalisation</li><li>- Gasentwicklung, Schutzmassnahmen</li><li>- Hinweis auf SUVA-Dokumente</li></ul>
14.25 – 14.35	<b>Pause</b>
14.35– 15.20 45'	<b>Posten 2 Spaltanlage (chem. Spaltanlage/UF)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fachgerechter Betrieb von Spaltanlagen</li><li>- Hinweis auf die Wartung von UF-Anlagen und Bio-Anlagen</li><li>- Probenahme ab Spaltanlagen</li><li>- Beheben der wichtigsten Störungen</li><li>- Hinweise auf Abfallentsorgung</li></ul>
15.20 – 15.30	<b>Pause</b>
15.30 – 16.15 45'	<b>Posten 3 Neutralisation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Auflagen der Behörden</li><li>- Regelmässige Kontrollen und Wartungen</li><li>- pH-Industriemessgerät (Eichung, ...)</li><li>- Beheben der wichtigsten Störungen mit Checkliste / Praxistipps</li></ul>
16.20 – 16.30 15'	<b>Diskussion und Verabschiedung, Autobahnwerkhof</b> Erfahrungen und Fragen aus der Praxis, Feedbackbogen, Teilnahmebestätigung

**Beat Staub**  
Amt für Umweltschutz  
Stadt Bern

**Beat Staub**  
Amt für Umweltschutz  
Stadt Bern

**in Abklärung**

**Herbert Hauser**  
Hause & Walz GmbH

**Beat Staub**  
Amt für Umweltschutz  
Stadt Bern