

Effiziente Energienutzung:  
Bei Schwimmhallen eine starke Anforderung!

Ob einzelne Maßnahmen, ob weitgehende Sanierungen, ob ganzheitliche Projekte - eine breite Palette von alten und neuen Ansätzen existiert und entwickelt sich fort.

Wirtschaftliche Fortschritte sind die eine Seite - und die Menschen?  
Wie reagieren Menschen auf technisch mögliche Änderungen des Hallenklimas?  
Wie kann die hygienische Wasserqualität trotz mancher Eingriffe gesichert werden?  
Wie lässt sich in diesem Zusammenhang eine umfassende Software nutzen?

Bäder und Salze:  
Erfolgreiche Angebote - Technische Herausforderungen.

Solebäder spielen eine erhebliche Rolle in Wellness- und Therapie-Bereichen.  
Auch Floating auf Starksole wie im Toten Meer wird zunehmend angeboten.

Wie bewährt sich das Ozon-Brom-Verfahren? Die Normung ist beantragt.  
Filtration, Desinfektion und Sole-Austausch erfolgen in jedem Solebad. Aber wie?  
Wie begegnet man Korrosions-Risiken an den Becken und in der Halle?  
Eine Richtlinie für Floating-Anlagen kommt. Was muss sie fordern, was empfehlen?

Jentsch-Seminare 50 und 51  
in Nürnberg, Arvena Park Hotel:  
05.03.2013 Effiziente Energienutzung  
06.03.2013 Bäder und Salze

Dr. Friedrich Jentsch  
Adalbertstraße 35, 24106 Kiel

Telefon 0049(0)4313053857  
Telefax 0049(0)4313054322  
wasser@jentsch-kiel.de

---

## Effiziente Energienutzung

Leitung: Jentsch  
Moderation: Gansloser

---

09.00 Begrüßungskaffee / Ausgabe der Unterlagen

09.30 Jentsch:  
**Eröffnung**

09.35 Elgg:  
**Zwei Beispiele für Teil-Lösungen.**  
Nächtliche Absenkung des Wasserspiegels.  
Filterbetrieb oberhalb des Beckenniveaus.

Der Weg zum Passiv-Hallenbad.

10.00 Gollwitzer:  
**Das Passivhaus-Konzept und seine  
konsequente Anwendung aufs Hallenbad.**  
Lösungsansätze für das bauphysikalische  
und technische Profil des Hallenbads. -  
Die Faktoren der Behaglichkeit für Nutzer,  
Trainer und Personal.

11.00 Gollwitzer und weitere Referenten:  
**Gibt es eine Behaglichkeit für alle?**  
Kurze Podiumsdiskussion um die Feuchte.

---

11.15 Kaffeepause / Ausstellung

Die Umsetzung bei den Projekten  
Lünen und Bamberg.

Zielgruppen - Bäderangebot -  
Gebäudeform - Dichtheit - Dämmung -  
Verdunstung - Wasser-Volumenströme -  
Ultrafiltration - Luft-Volumenströme

**Anpassung der Wasseraufbereitung.**  
Minimierung der Chlorungs-Nebenprodukte  
durch Einsatz von UV und Aktivkohle.

12.00 Koch:  
**Lippe-Bad, Lünen: Überblick**

13.00 Koch:  
**Lippe-Bad, Lünen: Wasseraufbereitung**

---

13.15 Mittagspause / Ausstellung

14.15 Greve:  
**Bambados, Bamberg: Überblick**

15.00 Murr:  
**Bambados, Bamberg: Wasseraufbereitung**

15.15 Diskussion mit den Referenten:  
**Sind wir auf dem richtigen Wege  
zum Passiv-Hallenbad?**

---

15.30 Kaffeepause / Ausstellung

Zwei Beispiele für große  
Sanierungen im Bestand

16.15 Goldammer:  
**Wasserparadies, Hildesheim:**  
Sanierung, Modernisierung und Optimierung  
aller technischen Gewerke einschließlich RLT.

17.00 Kaluza:  
**Carolus Thermen, Aachen:**  
Optimierung der Pumpenleistungen,  
Optimierung der Lüftungstechnik,  
auch in Innen- und Außen-Saunen

17.30 Goldammer:  
**Business Intelligence im Bäderbetrieb.**  
Umfassende Software konzentriert Daten,  
schafft Durchblick, erleichtert Optimierungen.

---

18.00 Ende des Seminars

Aussteller:

Berndorf Bäderbau Deutschland GmbH  
Dr. Nüsken Chemie GmbH  
Guldager (Schweiz) AG  
inge GmbH  
Lutz-Jesco GmbH  
Ospa Schwimmbadtechnik Pauser GmbH  
Steuler-KCH GmbH  
Wassertechnik Wertheim GmbH  
W.E.T. GmbH

---

Mitwirkende:

Dipl.-Ing. Jürgen **Elgg**, Wassertechnik Wertheim GmbH & Co. KG, Wertheim  
Prof. Dr.-Ing. Gunther **Gansloser**, IB Gansloser, Hannover  
Dipl.-Ing. Peter **Goldammer**, SWH Verwaltungs- und Betriebs-GmbH, Hildesheim  
Dipl.-Ing. Esther **Gollwitzer**, Passivhaus Institut Darmstadt  
Dieter **Greve**, Planungsbüro Rohling AG, Osnabrück  
Dr. Friedrich **Jentsch**, Schwimmbad-Seminare, Kiel  
Dipl.-Ing. Jörn **Kaluza**, IB INCO GmbH, Aachen  
Dr. Gerd **Koch**, Bädergesellschaft Lünen mbH, Lünen  
Thomas **Murr**, Stadtwerke Bamberg Bäder GmbH, Bamberg

## Bäder und Salze

Leitung: Jentsch  
Moderation: Gansloser

---

09.00 Begrüßungskaffee / Ausgabe der Unterlagen

---

09.30 Jentsch:  
**Eröffnung**

09.35 Jentsch:  
**Chlor, Brom, Jod und die Redoxspannung.**  
Überwachung des Keimtötungsvermögens bei verschiedenen Desinfektionsmitteln.

09.55 Brugger:  
**Ozon-Brom-Verfahren.**  
Ozonung und Bromid-Zusatz führen zur Desinfektion durch Brom statt durch Chlor. Untersuchungs-Ergebnisse aus der Praxis.

10.35 Tochtermann:  
**Floating-Anlagen. - Ein Überblick.**  
Es gibt zahlreiche Anlagen, aber Ausstattung und Betriebsweise unterscheiden sich sehr.

---

11.00 Kaffeepause / Ausstellung

---

11.45 Wengel:  
**Solebäder für Wellness und Therapie.**  
Salzarten und Salzkonzentrationen: Vom Spurenelement-Solebad bis zur Starksole beim Floating. - Jod-Bäder.

12.25 Reuß:  
**Festbettfiltration bei Salzwasserbädern.**  
Die Bedingungen für Festbettfiltration in DIN 19643 gelten für Salzgehalte bis 6 %. Erfahrungen mit höheren Salzgehalten.

12.55 Reis:  
**Ultrafiltration bei Salzwasserbädern.**  
Für Ultrafiltration sind die Salzgehalte in DIN 19643 nicht begrenzt. Erfahrungen mit hohen Salzgehalten.

---

13.15 Mittagspause / Ausstellung

---

14.15 Beutel:  
**Chlorungs-Verfahren für Salzwasserbäder.**  
Grundsätzlich können alle Verfahren nach DIN 19643 eingesetzt werden. Inline-Chlorerzeugung bietet sich an.

14.45 Dygutsch:  
**Was muss hinein in die kommende Richtlinie für Floating-Anlagen?**  
Passen die Anforderungen aus DIN 19643? Welche Aufbereitung, welche Desinfektion, welcher Sole-Austausch kommen in Frage?

15.25 Gansloser:  
**Korrosion durch Aerosole.**  
Aerosole können Salze mitnehmen und noch in Lüftungskanälen Korrosion bewirken!

---

15.45 Kaffeepause / Ausstellung

---

16.30 Ostrowski:  
**Fliesen-Becken:  
Die perfekte Abdichtung entscheidet.**  
Der Fliesenbelag macht alles mit - aber der Untergrund sollte prüfbar dicht sein.

17.10 Knebel:  
**Edelstahl-Becken:  
Welche Legierung für welchen Salzgehalt?**  
Edelstahl-Einsatz ist sinnvoll bis etwa 3 %. Darüber würden exotische Legierungen nötig.

17.40 Kelm:  
**Rohsole-Becken:  
Kathodischer Korrosionsschutz.**  
Ideal für den Neubau wie für den Bestand!

---

18.00 Ende des Seminars

---

Aussteller:  
Berndorf Bäderbau Deutschland GmbH  
Dr. Nüsken Chemie GmbH  
Guldager (Schweiz) AG  
Hydro-Elektrik GmbH  
inge GmbH  
Lutz-Jesco GmbH  
Ospa Schwimmbadtechnik Pauser GmbH  
Steuler-KCH GmbH  
Wassertechnik Wertheim GmbH  
W.E.T. GmbH

---

### Mitwirkende:

Thomas **Beutel**, Lutz-Jesco GmbH, Wedemark  
Manfred **Brugger**, Hydro-Elektrik GmbH, Ravensburg  
Dr. Dirk P. **Dygutsch**, Dr. Nüsken Chemie GmbH, Kamen  
Prof. Dr.-Ing. Gunther **Gansloser**, IB Gansloser, Hannover  
Dr. Friedrich **Jentsch**, Schwimmbad-Seminare, Kiel  
Dipl.-Ing. Arved **Kelm**, Guldager (Schweiz) AG, Füllinsdorf (CH)  
Dipl.-Ing. Elmar **Knebel**, Berndorf Bäderbau Deutschland GmbH, Breitscheid  
Dipl.-Ing. Joachim P. **Ostrowski**, Steuler-KCH GmbH, Siershahn  
Dipl.-Ing. Michael **Reis**, W.E.T. GmbH, Kasendorf  
Dipl.-Ing. Alexander **Reuß**, Ospa Schwimmbadtechnik Pauser GmbH & Co. KG, Mutlangen  
Benjamin **Tochtermann**, Deutscher Floating Verband e.V., München  
Dr. Marcus **Wengel**, Prof. Dr. Biener GmbH, Leubsdorf

<b>Tagungsort</b>	90473 Nürnberg, Görliitzer Straße 51 Arvena Park Hotel. Tel 0049(0)9111/8922-0; Fax -115		
<b>Anreise.</b>	<b>PKW:</b> Anfahrt über A3, A6, A9 oder A73 bis auf wenige km. [P] am Hotel oder nah. <b>DB:</b> Hauptbahnhof Nürnberg; U1 Richtung Langwasser bis "Gemeinschaftshaus" (13 min). <b>Flughafen:</b> Airport Nürnberg; U2 bis Hauptbahnhof, dann U1 wie oben (ca. 30 min).		
<b>Hotel</b> Bitte selbst buchen!	Z. B. Arvena Park Hotel. Hier: Für Teilnehmer am "Jentsch-Seminar" Ü/F 91 € (stark ermäßigt). Frühzeitige Buchung zu empfehlen!		
<b>Teilnehmerbeitrag</b> je Person	Für Teilnehmer	<b>05.03.13</b>	<b>06.03.13</b>
	aus Deutschland .....	450 € + 19 %	..... 410 € + 19 %
	aus dem Ausland .....	535,50 € brutto	..... 487,90 € brutto
	Darin enthalten sind: Seminarmappe mit Kurzfassungen der Referate, Mittagessen, Kaffee, Gebäck, Obst, Tagungsgetränke.		
<b>Anmeldung</b> ↓ ↓ ↓	<b>Bis 04. 02. 2013.</b> Per <b>Brief</b> oder <b>Fax</b> mit Kopie dieser Seite. Per <b>Brief</b> oder <b>Fax</b> oder <b>E-Mail</b> formlos mit entsprechenden Angaben und vollständiger Absender-Adresse.		
<b>Rechnung</b> ↓	Sie erhalten eine Rechnung mit Rechnungsnummer.		
<b>Zahlung</b> ↓	Sie überweisen den Rechnungsbetrag unter Angabe der Rechnungsnummer.		
<b>Bestätigung</b>	Nach Eingang der Zahlung wird Ihnen per Brief oder Fax bestätigt, dass die Anmeldung wirksam und die Teilnahme möglich ist.		

**Anmeldung bis 04.02.2013**

Diese Seite ausdrucken und als Brief schicken oder als Fax > 04313054322,  
oder entsprechende Angaben formlos als Brief oder Fax, oder als E-Mail > wasser@jentsch-kiel.de.

**05.03.2013: Effiziente Energienutzung**

**06.03.2013: Bäder und Salze**

Als Teilnehmer wird/werden angemeldet:			05.03.	06.03.
(Name)	(Vorname)	(Beruf/Funktion)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Rechnung ist zu richten an:

Datum

Unterschrift