

Vom Planungshimmel zur Realitätshölle

16.09.2025 Leipzig
17.09.2025 Berlin
07.+08.10.2025 Hannover
24.+25.11.2025 Neumünster
Frank Hülshorst



1

Aber es gibt eine Vorgeschichte!
Also fangen wir mal ganz vorne an...

**ACHTUNG! Der Vortrag enthält
Satireelemente!!**

16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

2

2

Nachdem Gott das Land, das Wasser, die Luft und die Tiere geschaffen hatte, hauchte er den Architekten und den Fachplaner Leben ein und er sah, dass es gut war.

Völlig frei, dachten Sie sich die tollsten und schönsten Bäder aus.... und Gott sah, dass es schön und gut war.

Dann schuf Gott Bademeister Schaluppke und die Rettungsschwimmer... und er sah, dass es nur noch gut war.

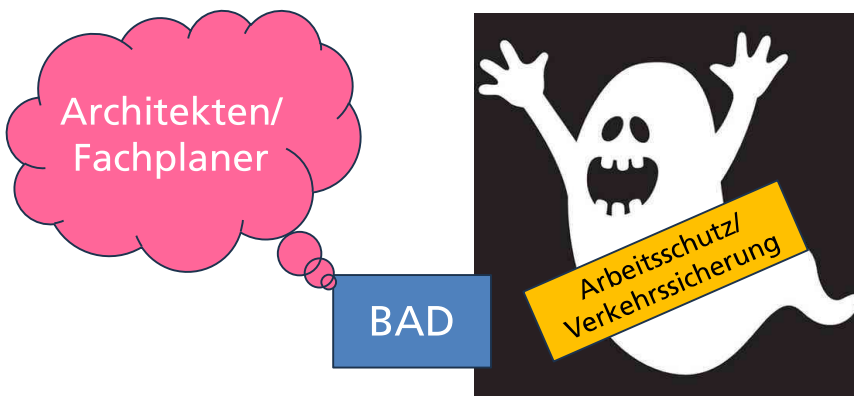
Dann schuf Gott auch noch die Badegäste...und Gott sah, dass nun nichts mehr so sein wird, wie es mal war. Der Kampf SCHÖN gegen SICHER, entfachte sich und lodert bis heute...

16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

3

3



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

4

4

Status

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

Bestandsanlagen

- Herausforderungen für Betreiber, Mitarbeiter, SiFa und Budget

Umbau, Sanierung, Neubau

- verantwortliche Bauherren ohne Fachkompetenz
- ohne/eingeschränkte Einbindung von SM und FAB
- ohne/eingeschränkte Einbindung von Sachverständigen
- ohne/eingeschränkte Einbindung von SiFa
- SV-Abnahme nach Fertigstellung, **Nachträge?** 😞

Unkenntnis bei Betreibern bezgl. Anwendung/Umsetzung Regelwerke

gefühlte Abgabe der Verantwortung an Fachplaner und Fachfirmen

16.12.2025
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit
5

Ursachen

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

Unterschiedlicher Fokus der Beteiligten

- der Architekt ist der Künstler mit der rosa Brille
- der Fachplaner ist der Techniker mit der Funktionsbrille
- der Sachverständige ist der Meckerfritze mit der Lupe
- der Betreiber ist der Inhaber mit der Kosten-Brille
- die Mitarbeiter sind die Nutzer mit der Schutzbrille
- die SiFa ist der Querulant mit der Sicherheitsbrille

Wir brauchen einen ganzheitlichen Ansatz unter Beteiligung aller Akteure, insbesondere der Badleiter schon in der frühen Phase der Planung.

16.12.2025
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit
6

(Un)bekannte, relevante Regelwerke

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

The diagram shows two main categories of regulations:

- ArbSchG (Arbeitsstättenverordnung):**
 - ArbStättV
 - ASR
 - BetrSichV
 - TRBS
 - GefStoffV
 - TRGS
 - ArbMedVV
 - AMR
- SGB VII (Sozialgesetzliche Unfallversicherung):**
 - DGUV-Vorschriften
 - DGUV-Regeln

16.12.2025
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit
7

Arbeitsschutzgesetz ArbSchG

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

The diagram shows a hierarchy of safety regulations:

- ArbSchG (Arbeitsschutzgesetz)** (Top level)
- § 1 Zielsetzung und Anwendungsbereich** (First level)
- § 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen** (Second level)
- (3) Gefährdungen durch:**
 - Gestaltung/Einrichtung der **Arbeitsstätte**
 - physikalische, chemische, biolog. Gefährdung**
 - Auswahl von Arbeitsmitteln, Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen**

16.12.2025
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit
8

Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV (Arbeitsmittel AM)

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

§ 1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

- (1) Gewährleistung des Gesundheitsschutzes zur Verwendung von Arbeitsmitteln
 - die **Auswahl geeigneter Arbeitsmittel** und deren **sichere Verwendung**

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

- (3) Durchführung GB vor der Auswahl des AM
Feststellung der Eignung des Arbeitsmittels für die geplante Verwendung, die Arbeitsabläufe und die Arbeitsorganisation
- (4) Informationsbeschaffung: **Betriebsanleitung des Herstellers**



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

9

9

Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV Arbeitsstättenverordnung ArbStättV

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

BetrSichV § 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln

- (2) Arbeitsmittel mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Ausrüstungen versehen sein,

ArbStättV Anhang 3.7 Lärm

- **Reduktion des Schalldruckpegels von AM**
 - Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h} < 85 (<80) \text{ dB(A)}$
 - Spitzenschalldruckpegel $L_{pC,peak} < 135 \text{ dB(C)}$
 - Verhinderung von Hörschädigungen der MA



16.12.2025

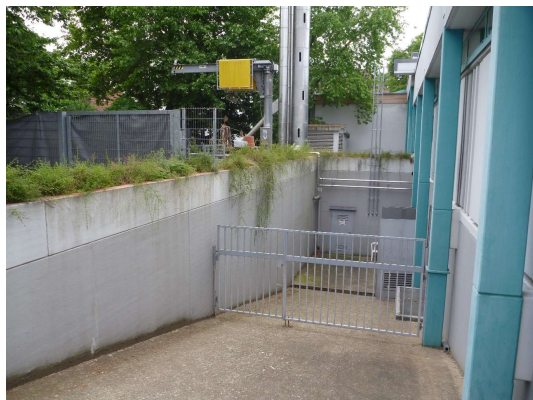
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

10

10

Zugänge Technikkeller

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

11

11

Zugänge Technikkeller

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

12

12

Zentrale Installation – Fluch und Segen

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

13

13

Fehlende Gefahrstoff-Lagerräume

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

14

14

Zugang Pumpen

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

15

15

Treppen im Technikeller

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

16

16

Zugang Filteranlage

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

17

17

Lösung?

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

18

18

Mannlöchlein

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

19

19

Zugang Rohwasserspeicher

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

20

20

Zugänge Chlorgasraum

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

21

21

Lage Chlorgasraum

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

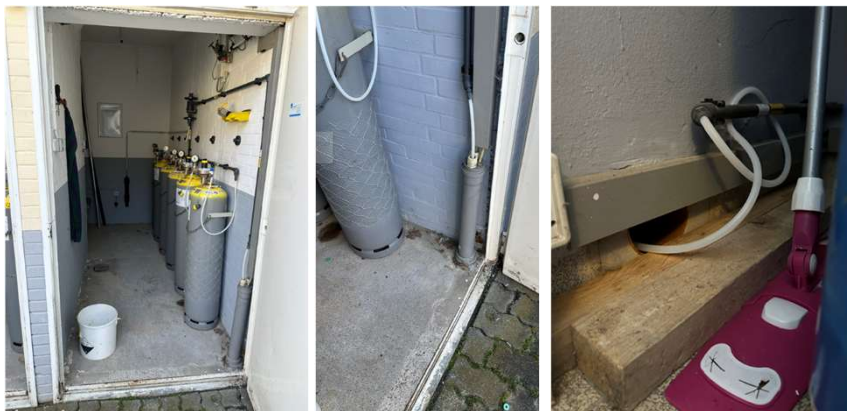
© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

22

22

Unterirdische Chlorungsanlagen

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

23

23

So sollte es sein!

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

24

24

Sicherheit von Chlorgasräumen

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

25

25

Platzierung Gaswarngerät im Keller

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

26

26

laute Kompressoren/Spülluftgebläse

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit



16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

27

27

Empfehlungen für den Betreiber

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

Sanierung oder Neubau

- Einbeziehung von:
 - Badleiter, SiFa, SV
- Aufstellung eines Anforderungskataloges zum sicheren und einfachen Betrieb der technischen Anlagen, Geräte und Verfahren sowie der Schwimmbadgeräte

16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

28

28

Fragen?

DR. HÜLSHORST
Schwimmbadsicherheit

Ruft mich an, wenn Ihr Fragen habt
oder meine Unterstützung bei einem
Projekt brauchen solltet.
Ich freue mich.
Gruß Frank

DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit
Dr. Frank Hülschorst
Dipl.-Chemiker
Katharinenweg 15
46483 Wesel
M +49 (172) 58 28 602
fh@schwimmbadsicherheit.de
schwimmbadsicherheit.de

16.12.2025

© 2025 DR. HÜLSHORST Schwimmbadsicherheit

29