

(21.01.2015)

## **Fachausschuss V 4 „Unterwassertechnik“**

### **Grundsätze / Aufgaben des Fachausschusses**

Die Unterwassertechnik gehört zu einem Umfeld mit stetig wachsender Bedeutung, denke man nur an die Bereiche Energieerzeugung und Rohstoffgewinnung in Küstenregionen oder im offenen Meer und durch den Klimawandel bedingten zukünftigen Küstenschutz.

Dabei gehören zur Unterwassertechnik nicht nur spektakuläre Bauwerke wie Windkraftanlagen, Bohrinseln und Offshore-Pipelines. In Deutschland liegen die Anwendungen der Unterwassertechnik auch besonders im Binnenland und küstennahen Regionen im Bau und Erhalt von:

- Binnenschiffahrtswegen und -hafenanlagen
- Wasserkraftwerken
- Anlagen zur Trinkwasserversorgung
- Hafenanlagen und Wasserwegen für die Seeschifffahrt
- Anlagen für den Hochwasserschutz
- Wehre, Stauanlagen, Sperrwerke
- Brückenbauwerke und andere Ingenieurbauwerke

In diesen Bereichen spielen das Fügen, Trennen, Beschichten und Prüfen in nasser Umgebung entscheidende Rollen.

Damit geht dringender und wachsender Forschungsbedarf einher, der allerdings in Deutschland gerade in den letzten Jahren wenig Beachtung gefunden hat.

Die Forschungsvereinigung hat sich mit der Neugründung des Fachausschuss V 4 dieser Problematik angenommen und sich zum Ziel gesetzt, die Forschung für Verfahren und Grundlagen in den genannten Bereichen in Deutschland wieder auf einen internationalen Stand zu bringen.

### **Forschungsfelder und Schwerpunktthemen**

- Neue Schweiß- und Schneidprozesse und -verfahren
- Physik des Lichtbogens in nasser Umgebung
- Einfluss der nassen Umgebung auf den Werkstoff beim Schweißen und Schneiden
- Prüftechnik, neue Prüfverfahren für den Einsatz unter Wasser
- Visualisierung
- Automatisierung