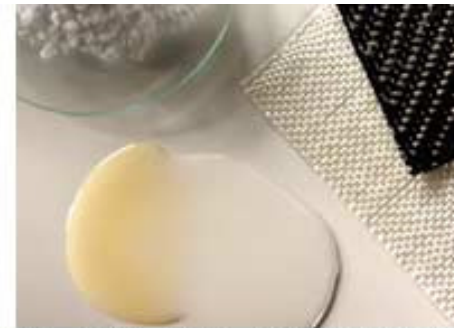


Geeignete Beschichtungssysteme für die Unterwasserreinigung



VON DER LINDEN



INNOVATIVE TECHNOLOGIE FÜR DEN YACHTBAU

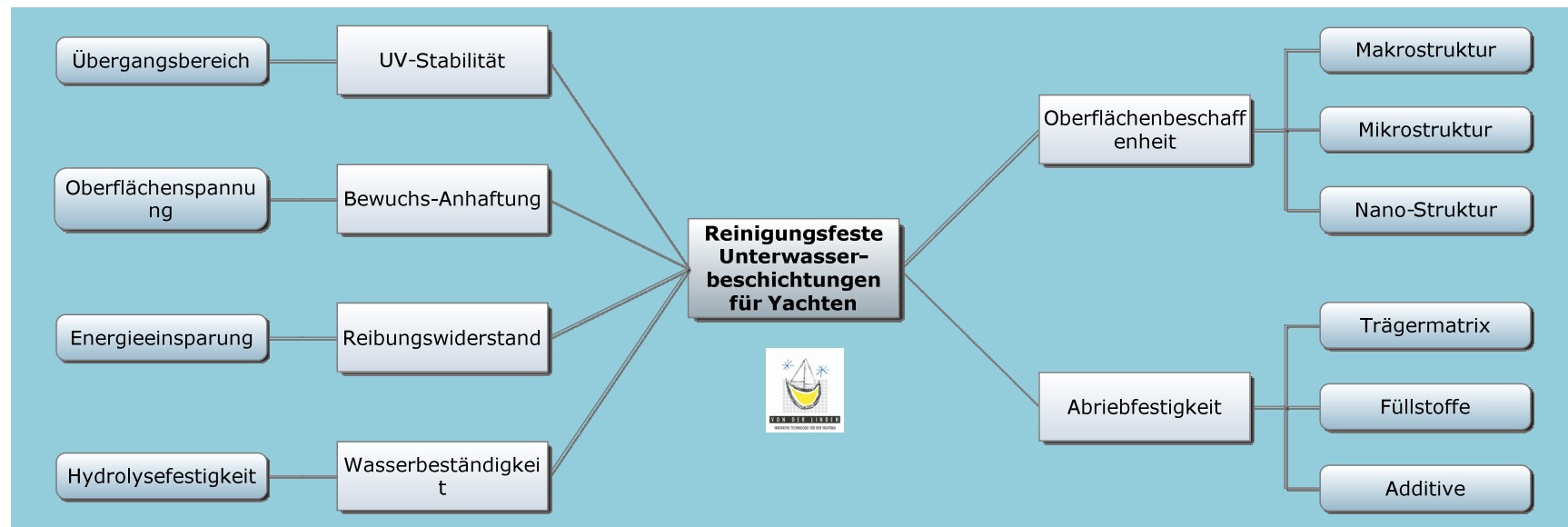
ein Beitrag von Helge von der Linden
M.u.H. von der Linden GmbH



Anforderungen an (reinigungsfähige) Unterswasserbeschichtungen



Beschichtungen müssen auch



Vorhandene Beschichtungen

- Epoxidharze
- Epoxyprimer
- Vinylesterprimer
- Silikonbeschichtungen
- PTFE (Teflon) haltige Beschichtungen
- Folien
- Nanocoatings



Epoxidharze

- lösemittelfrei
- hervorragende Haftung
- hydrolysefest
- dampfundurchlässig
- Korrosionsschützend
- Verschiedene Pigmente
- Füllstoffe

- aber
- keine UV-Stabilität



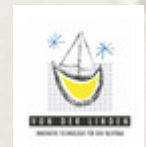


Primer/Grundierungen

- Lösemittelhaltig
- weniger dampfdicht
- einfacherer/glatterer Auftrag
- korrosionsschützend

- Epoxy
- Vinylester

- wenig UV-beständig





Silikonbeschichtungen

- niedrige Oberflächenspannung
 - wenig Anhaftung
 - glatt
 - geringer Reibungswiderstand
 - UV-stabil
-
- aber:
 - weich, wenig Haftung
 - verletzbar
 - Praxisprobleme



PTFE haltige Beschichtungen

- dünne Schichtstärke
- glatt
- wenig Anhaftung
- wenig Widerstand
- aber:
- Korrosionsschutz erforderlich



Ausblick

- Entwicklung optimierter Systeme
 - Antihaftbeschichtung
 - Haltbar
 - Hart/fest
 - Reibungsarm
- Folien mit speziellen Oberflächen

