Ausbildungsziel Aquaristik - Leitfaden

1. **Ethik der Tierhaltung**
    - Ziele der Schauaquarien (Arterhalt und -schutz, Forschung, Edukation)
    - Strategien verschiedener Verbände

2. **Tiergeographie**
    - Klimageographie
    - Tiergeographie
    - Ozeane und Tiefsee
    - einheimische Gewässer (Nordsee, Ostsee, Rheine, Elbe, Donau, Bodensee)
    - große Binnengewässer der Erde (z.B. Tanganjikasee, Amazonas)
    - Wasserkreislauf der Erde

3. **Aquarientypen**
    - Schwarzwasser
    - Klarwasser
    - Weißwasser
    - Kaltwasser
    - Brackwasser
    - Meerwasser
    - Fließgewässer
    - stehende Binnengewässer
    - afrikanische Seen im Besonderen

4. **Temperatur**
    - Technische Möglichkeiten
    - Technische Überwachung

5. **pH**
    - technische Möglichkeiten
    - technische Überwachung

6. **Härten**
    - Gesamthärte (GH)
    - Karbonathärte (KH)
    - Säurebindungsvermögen (SBV)

7. **Salinität/ Salzgehalt**
    - Ermitteln der Salinität
    - Salinitäten der verschiedenen Meere und Brackwasser

8. **Redoxpotenzial**
    - Ozon und dessen Relevanz im Arbeitsschutz
    - Technische Überwachung
    - Technische Möglichkeiten

9. **Dichte – Dichteanomalie des Wassers**
    - Ermitteln der Dichte

10. **Stickstoffkreislauf**
    - Nitrifikation
    - Denitrifikation
    - Eingreifen in den Stickstoffkreislauf

11. **Phosphorkreislauf**

12. **Licht**
    - Spektren
    - Leuchtmittel und Strahler

13. **Umkehrosmose**

14. **Mengenelemente/Spurenelemente**
    - Kalzium
    - Magnesium
    - Strontium
    - Jod

15. **Filtertypen und Filter**
    - biologische Filterung mit Beispielen
    - chemische Filterung mit Beispielen
    - physikalische Filterung mit Beispielen
    - mechanische Filterung mit Beispielen

16. **Einrichten, Starten, Einfahren**

17. **Fische**
    - Artenkunde und Systematik
    - Unterschiede aller Klassen
    - Anatomie

18. Korallen

- Steinkorallen
- Weichkorallen
- Hornkorallen
- Anemonen
- Wachstum (Kalzium und Karbonate)
- Symbiosealgen

19. Wirbellose

- Stachelhäuter
- Weichtiere
- Krebse

20. Wasserpflanzen

- Düngung
- Kohlendioxid (CO_2)
- Artenkunde und Pflanzentypen
- Pflege
- Fotosynthese

21. Krankheiten und deren Bekämpfung

- Ektoparasiten
- Endoparasiten
- Weißpünktchenkrankheiten
- Fischtuberkulose
- Viren
- Bakterien
- Einzellige Parasiten
- Mehrzellige Parasiten
- Traumata
- „Bauchwassersucht“
- Lochkrankheit
- Zoonosen

22. Zucht, Fortpflanzungsstrategien

- Rogner und Milchner
- Haftlaicher, Freilaicher, Substratlaicher, Maulbrüter, Schaumnestbauer, Brutparasiten
- Oviparie, Ovoviviparie, Viviparie
- Polygynie, Polyandrie
- Protogynie, Protandrie
- Äußere Einflüsse
- Laichzeiten
- Aufzucht

23. Transport, Fangen, Quarantäne, Eingewöhnung

24. **Fachbezogene Mathematik**

25. **Futter, Futtertierzucht, Vitamine, tierschutzgerechtes Töten von Futtertieren**

26. **Arbeitssicherheit, Gifttiere, Haltung gefährlicher Tiere, Zoonosen**

→ Im Laufe der Ausbildung zum Tierpfleger – Fachrichtung Zoo sollen auch grundlegende Kenntnisse in der Aquaristik erlangt und vermittelt werden. Alle oben aufgeführten Themenfelder sind durch die Berufsaquarianer des 4. BdZ-Aquarianertreffens in Düsseldorf zusammengestellt worden. Sie sollen sowohl den Auszubildenden, aber auch den Ausbildern eine Stütze und Hilfe sein.