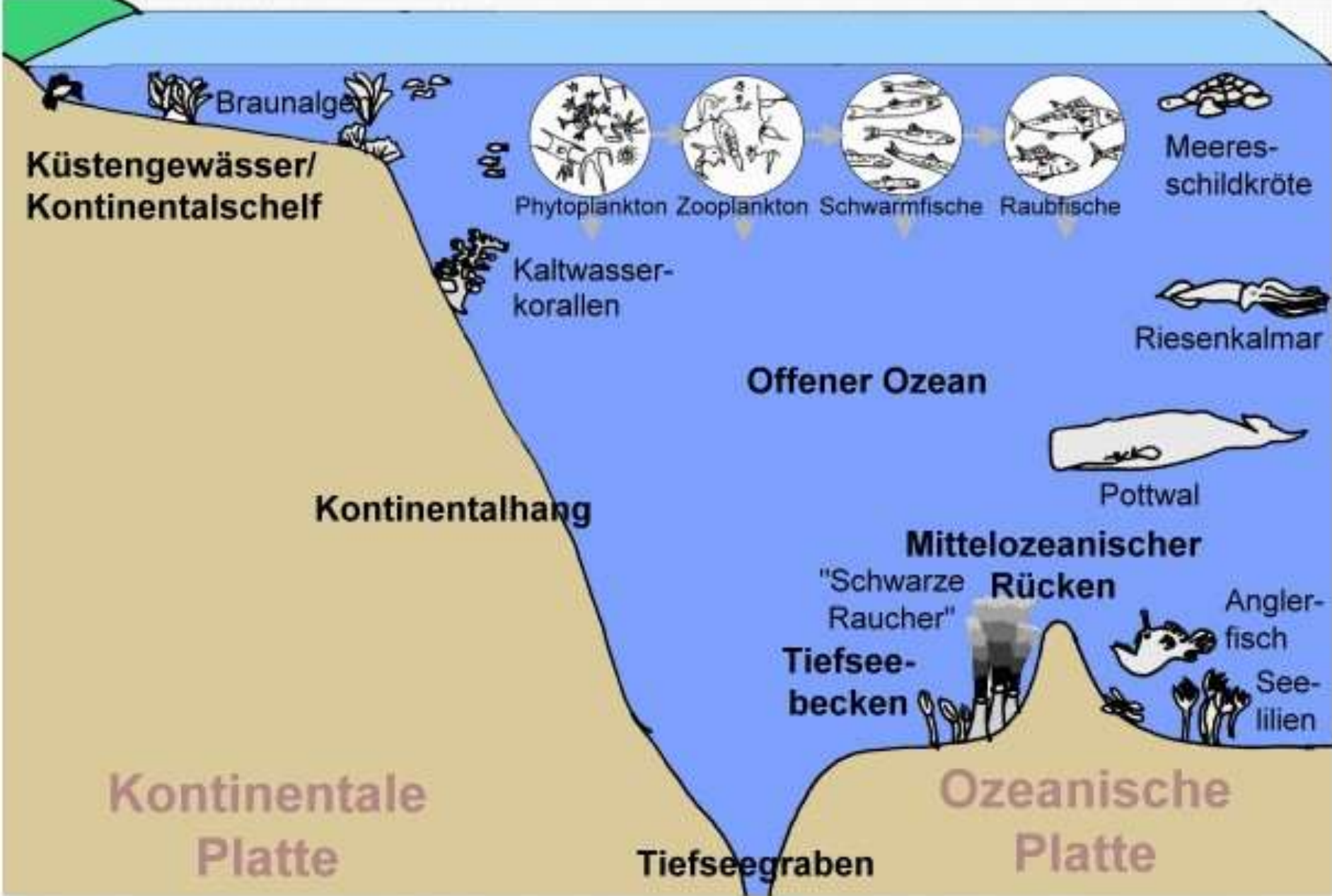


Inhalts-Verzeichnis

- 1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?**
- 2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen**
- 3. Farben und Licht unter Wasser**
- 4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse**
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - **die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019**
 - **ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern**
- 6. Fragen?**



Schema der **Lebensräume in den Ozeanen**. Abbildung nach DER SPIEGEL 7/2006, Seite 140/141 und Raven et al., Environment (1993).

Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen? (2)

Wir unterteilen in:

- Pflanzen
- niedere Tiere
- Fische
- «Luftatmer» (Schildkröten, Seelöwen, Delfine, Wale etc.)

-> für jede Art folgt ein Beispielbild



Kelpwald. Foto: © Sven Gust/Archiv Taucher.Net

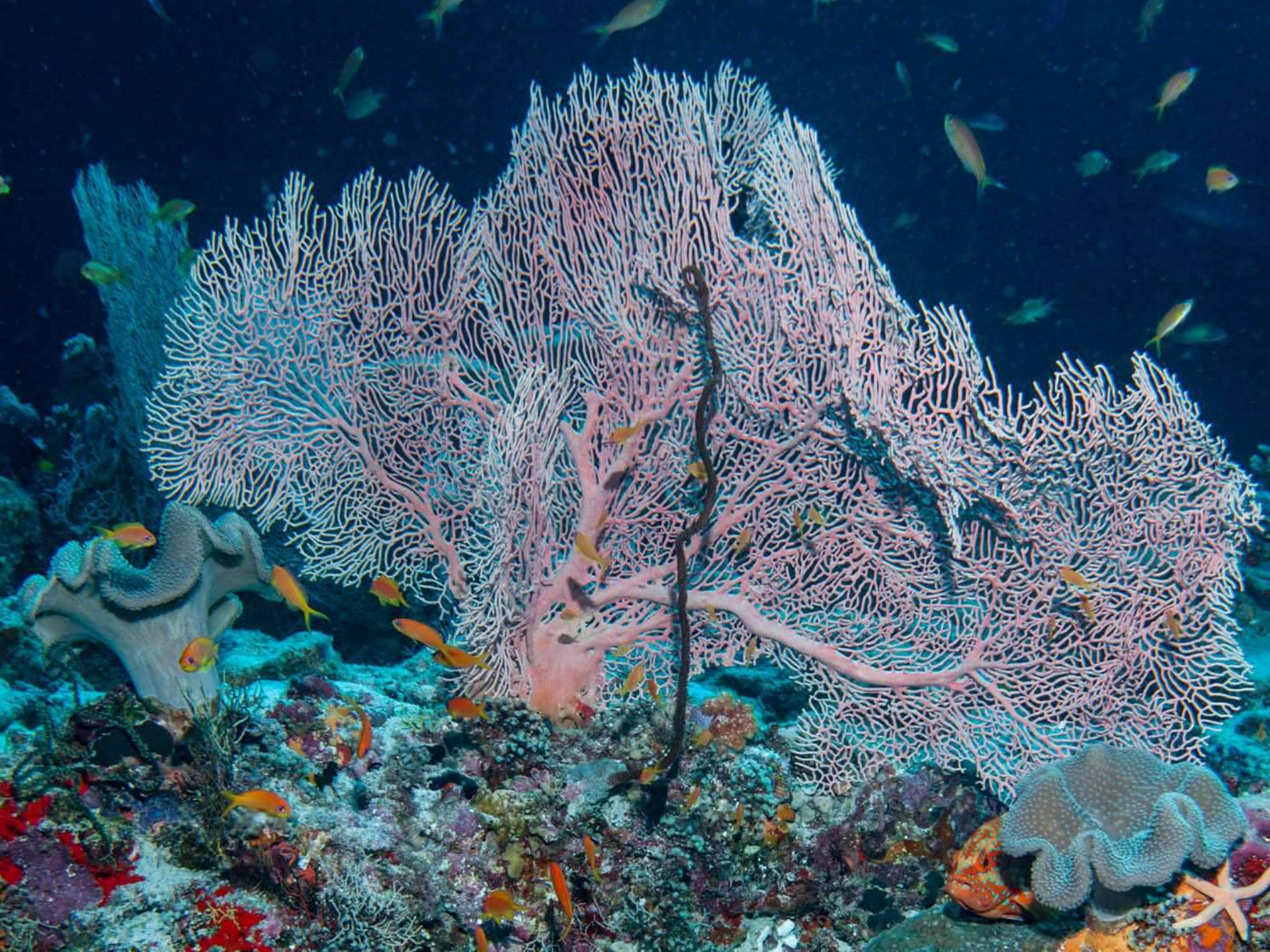
Inhalts-Verzeichnis

«niedere Tiere»: davon gibt es sehr viele:

- **Schwämme**
- **Hydrozoen**
- **Quallen**
- **Korallen**
- **Seeanemonen**
- **Borstenwürmer**
- **Garnelen, Krabben**
- **Nacktschnecken**
- **Muscheln**
- **Kopffüssler (Oktopus, Tintenfisch)**
- **etc.**











Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

3. Farben und Licht unter Wasser

4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse

5. Unterwasser-Fotos:

- die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019
- ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern

6. Fragen?

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

Instrumente, technische Hilfsmittel:



Atemregler:
in jeder Tiefe
steht die
passende
Atemluft zur
Verfügung.
Pro 10 m Tiefe =
+ 1 bar.

In der Tauch-
Flasche hat die
Luft bei Tauch-
Beginn 200 bar.

Wir verwenden
Flaschengrößen
von 10 - 15 l .

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

Instrumente, technische Hilfsmittel:



Tauchcomputer:
berechnet
aufgrund von Zeit
und Tiefe die
sichere Tauchzeit
(mit/ohne Deko-
Stopp),
zeigt Tauchtiefe
und weitere Infos
an.

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

Instrumente, technische Hilfsmittel:



Finimeter
(Manometer),
zeigt Druck in der
Flasche an.

-> Restliche Luft

-> Restzeit.

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

Instrumente, technische Hilfsmittel:



Tairier-Weste:
hat Säcke für
Gewicht (Blei in 1-
kg-Stücken) und
Luftkammern.

Ziel:
ausgegichene,
schwebende Lage
im Wasser,
«schwerelos».

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

Problem	Lösung
<p>Dekompressions-Unfall Stickstoff-Übersättigung, Stickstoff-Bläschen im Blut</p>	<p>konservativ tauchen: nicht zu tief (max. 30 m) und nicht zu lang (45 - 60 Min.); Nitrox-32 verwenden (32 % Sauerstoffanteil => weniger Stickstoff)</p>
<p>Druckausgleich Ohren, Lunge, Mikroblasen</p>	<p>langsamer Ab- und Aufstieg, regelmässige(r) Druck- Ausgleich und Atmung</p>
<p>Sichere Rückkehr Abgetrieben durch Strömung, Orientierung verloren, Taucher und/oder Boot nicht mehr da</p>	<p>gutes Briefing durch Tauchlehrer, Überwachung durch Buddy und/oder Beiboot</p>

2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen

- Tauchanfänger sollten mit UW-Fotografie zuwarten, bis sie problemlos tauchen können (min. 50 - 100 Tauchgänge)
- See und Meer haben andere Gefahren:
 - See: kalt (anspruchsvoll für Körper und Gerätschaft), oft nur Sichtweiten von wenigen Metern, gefährliche Stellen, vielfach wird zu tief getaucht
 - Meer: Wind, Wellen, Strömungen, Gezeiten, giftige Meeresbewohner - manche Fische hätten auch schöne Zähne zum Zubeissen!
- für gute Tauchfotos braucht es also:
 - einen geübten Taucher, der Zeit hat, sich mit dem Fotoapparat und dem Motiv zu beschäftigen, ohne gleich in Tauch-Probleme zu geraten
 - gute UW-Fotoausrüstung (darauf kommen wir gleich)
 - etwas Glück: zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein!



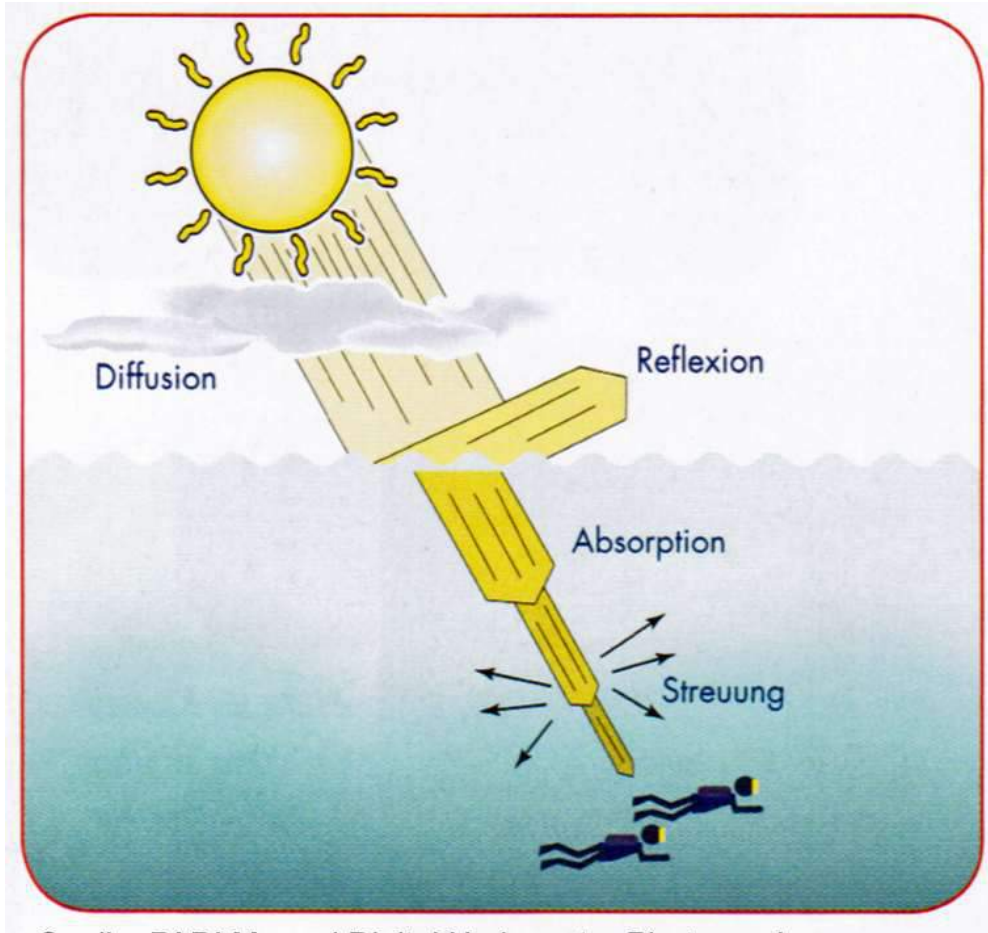
Der Tauchergruss heisst: **«guet Luft»**.

Der Tauchlehrer ruft vor dem Abtauchen:

«Close your eyes, jump - and hope for the best!»

Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
- 3. Farben und Licht unter Wasser**
4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse
5. Unterwasser-Fotos:
 - die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019
 - ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern
6. Fragen?



Quelle: PADI Manual Digital Underwater Photographer

Die **Sichtweiten** unter Wasser können bis 40 m reichen - in Extremfällen sieht man aber oft nur 50 cm weit!

Das hängt von den Nährstoffen ab (Plankton), und ob Salz- und Süßwasser oder kalte und warme Strömungen zusammenkommen.

Im Bielersee hat es generell im Winter bessere Sicht.



Farben:

zuerst verschwindet die rote Farbe, zuletzt die blaue.

Ein Schnorchler kann sich noch mit einem **Rotfilter** behelfen.

Für Fotografen empfehlen sich 1 - 2 **Blitze**. Da die Blitzdauer kürzer ist als die Verschlusszeit, werden die Bewegungen eingefroren und auch ein schneller Fisch wird scharf abgebildet, während für den Hintergrund mehr Zeit bleibt.

Foto ohne Blitz



Foto mit Blitz



Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
3. Farben und Licht unter Wasser
- 4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse**
5. Unterwasser-Fotos:
 - die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019
 - ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern
6. Fragen?

Fotografieren unter Wasser

analoge Fotokameras: Sea & Sea Motormarine II, Nikon F 70 und F 100



Fotografieren unter Wasser

digitale Fotokameras:



2008 – 2016:
Nikon D300, Spiegelreflex
12 MP, Sensor = APS-C



ab 2017:
Sony A 7II, Systemkamera ohne Spiegel
24 MP, Sensor = Vollformat (2x APS-C)



Fotografieren unter Wasser



ab 2017:
Sony A 7II, Systemkamera ohne Spiegel
24 MP, Sensor = Vollformat (2x APS-C)

Meine aktuelle Unterwasser-Fotoausrüstung habe ich hier dabei. Anschliessend an die Präsentation zeige ich die Details und Spezialitäten, insbesondere auch die Vakuum-Leck-Sicherung.

Aber vorher schauen wir noch ein paar Bilder an.

Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
3. Farben und Licht unter Wasser
4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - **die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019**
 - **ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern**
6. Fragen?

Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
3. Farben und Licht unter Wasser
4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - **die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019**
 - ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern
6. Fragen?

Fotowettbewerb 2019

Sende deine drei besten Fotos
zu folgenden Themen ein:



Tolle Preise zu gewinnen!
Reglement und weitere Infos auf der
Website: www.taucher-revue.ch

1. Rang Schildkröten

© Karl Moser

Kamera: Sony W 290

Bildbewertung: 16.76 Punkte



2. Rang Schildkröte

A large sea turtle, likely a Hawksbill, is shown resting on a coral reef. The turtle's head is in the foreground, facing right, with its mouth slightly open. Its front flippers are extended outwards, and its rear flipper is raised high. The turtle's shell is dark with a distinct yellowish-brown pattern. The background is a deep blue ocean with some small fish visible. The coral reef is covered in various marine life, including small fish and coral.

© Christian Horras
Kamera: Nikon D 810
Bildbewertung: 16.68 Punkte

3. Rang Schildkröte



© Catrin Pichler
Kamera: Canon G 16
Bildbewertung: 15.64 Punkte

1. Rang Wrack



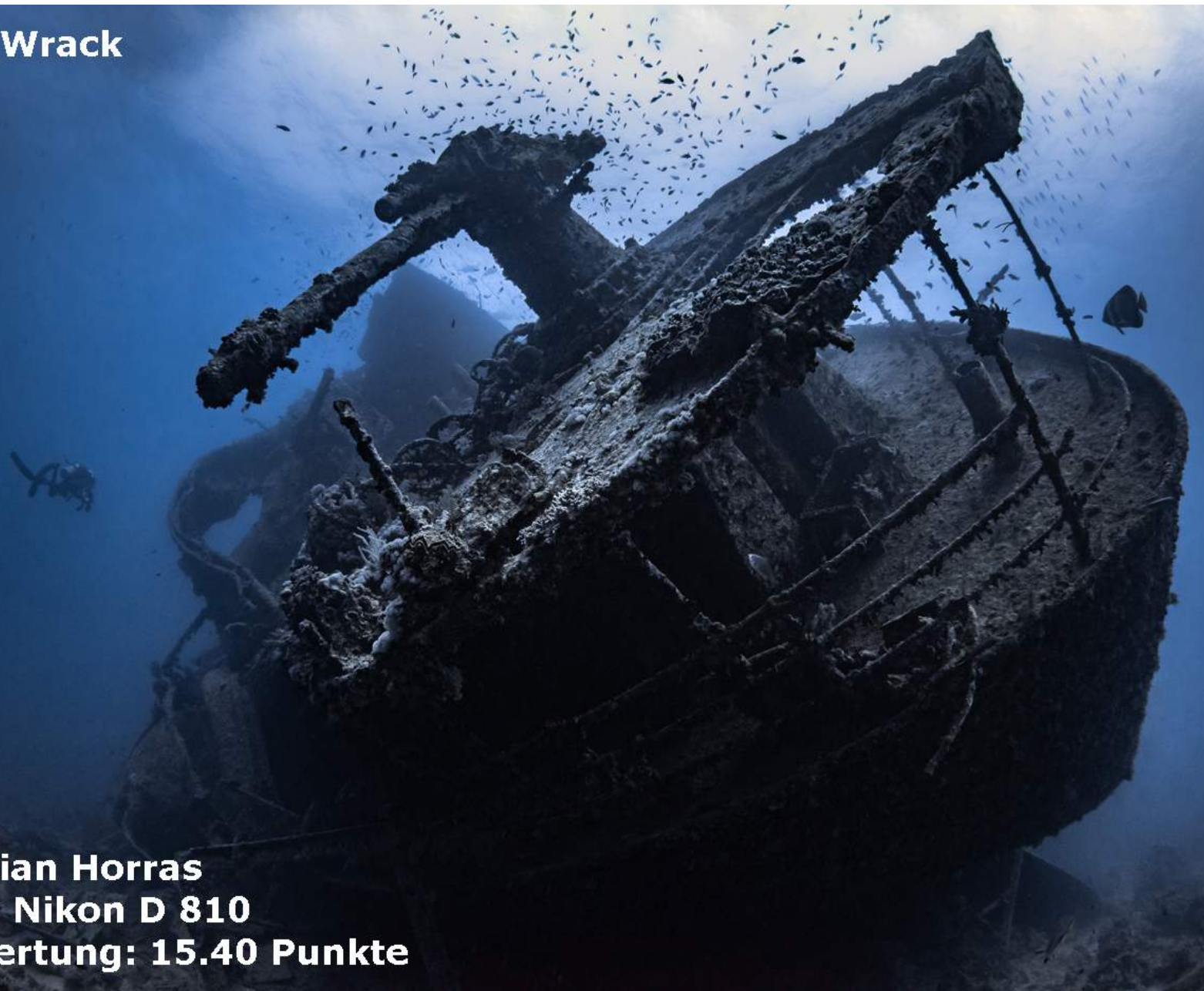
© Mike Stelter
Kamera: Sony RX 100 I
Bildbewertung: 16.28 Punkte

2. Rang Wrack



© Adrian Pfeiffer
Kamera: Nikon D 800
Bildbewertung: 15.68 Punkte

3. Rang Wrack



© Christian Horras
Kamera: Nikon D 810
Bildbewertung: 15.40 Punkte

1. Rang Lippfische



© Olivier Notz
Kamera: Canon 5D
Bildbewertung: 17.68 Punkte

© Jeanette Gantenbein
Kamera: Olympus OMD EM-1
Bildbewertung: 14.80 Punkte

2. Rang Lippfische



2. Rang Lippfische



© Markus Zehnder
Kamera: Sony A 100
Bildbewertung: 14.80 Punkte

Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
3. Farben und Licht unter Wasser
4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019
 - ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern**
6. Fragen?







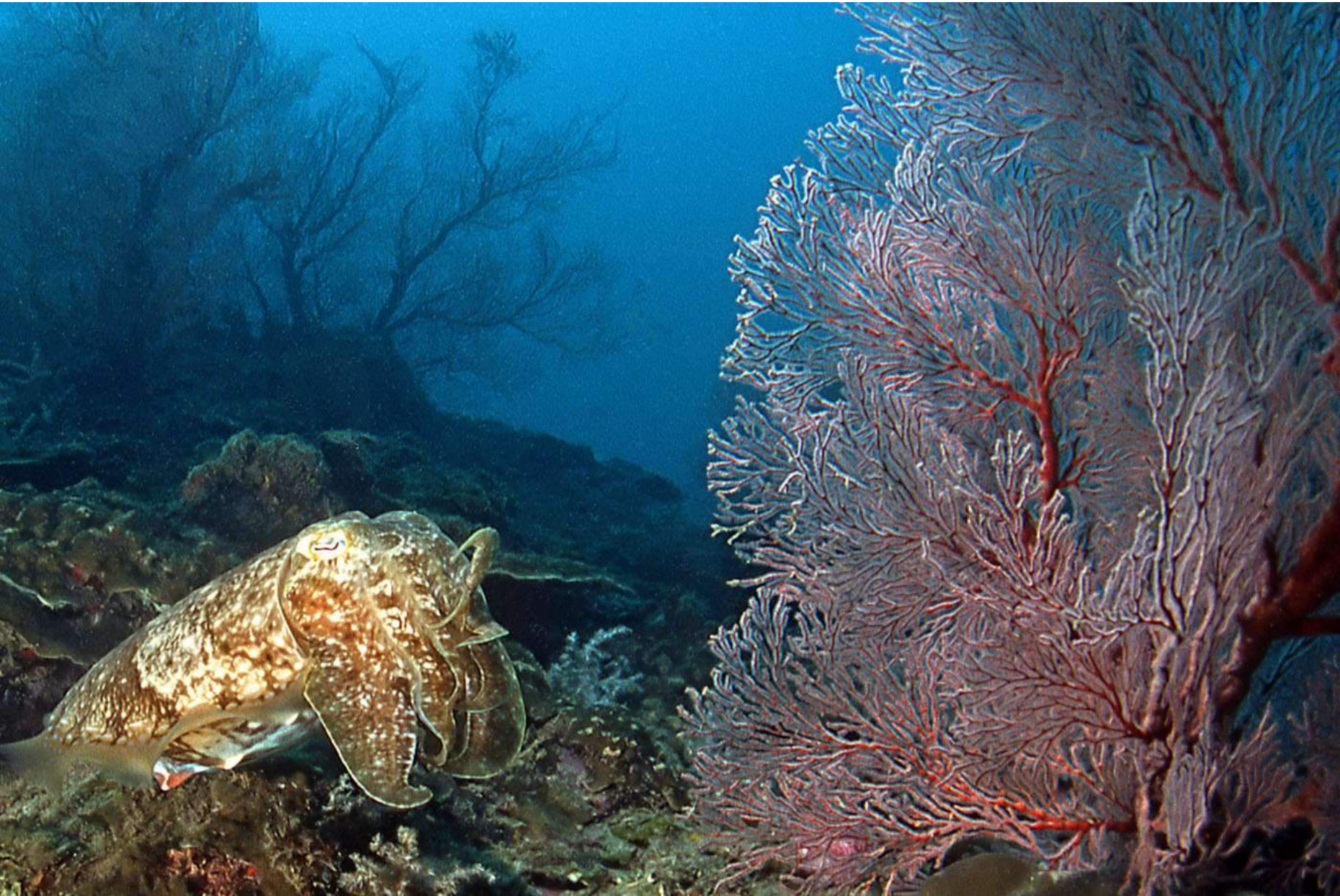






















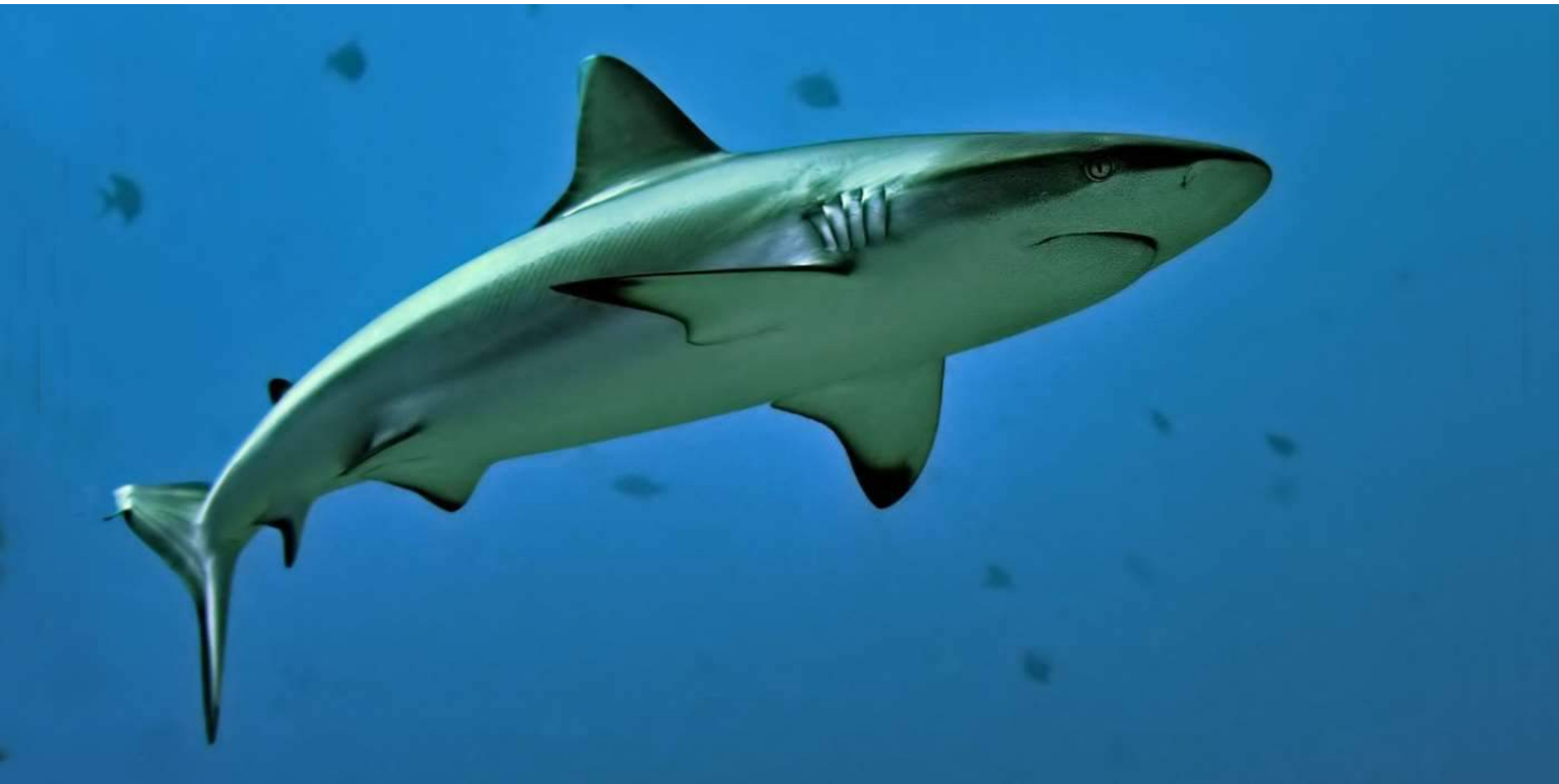












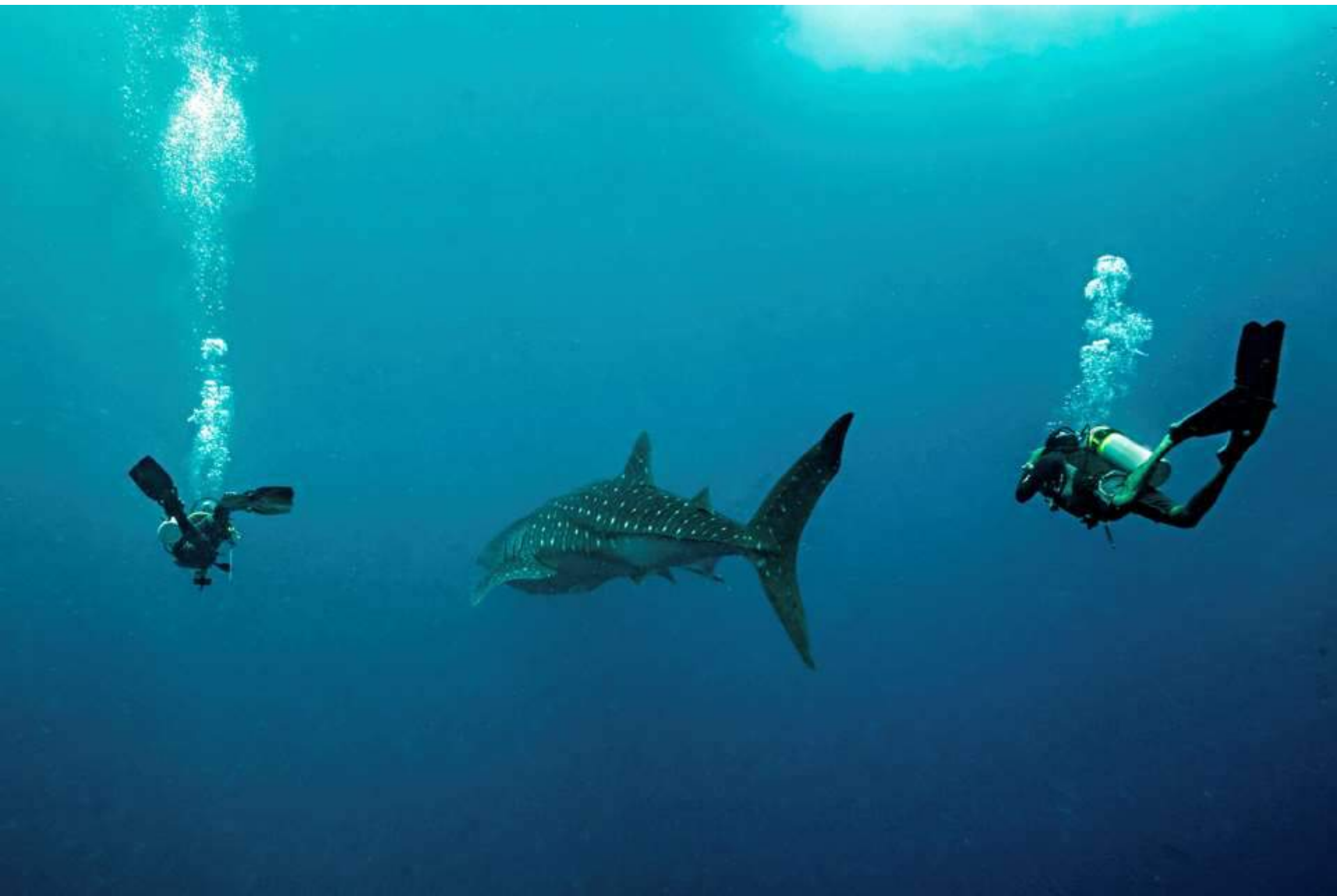




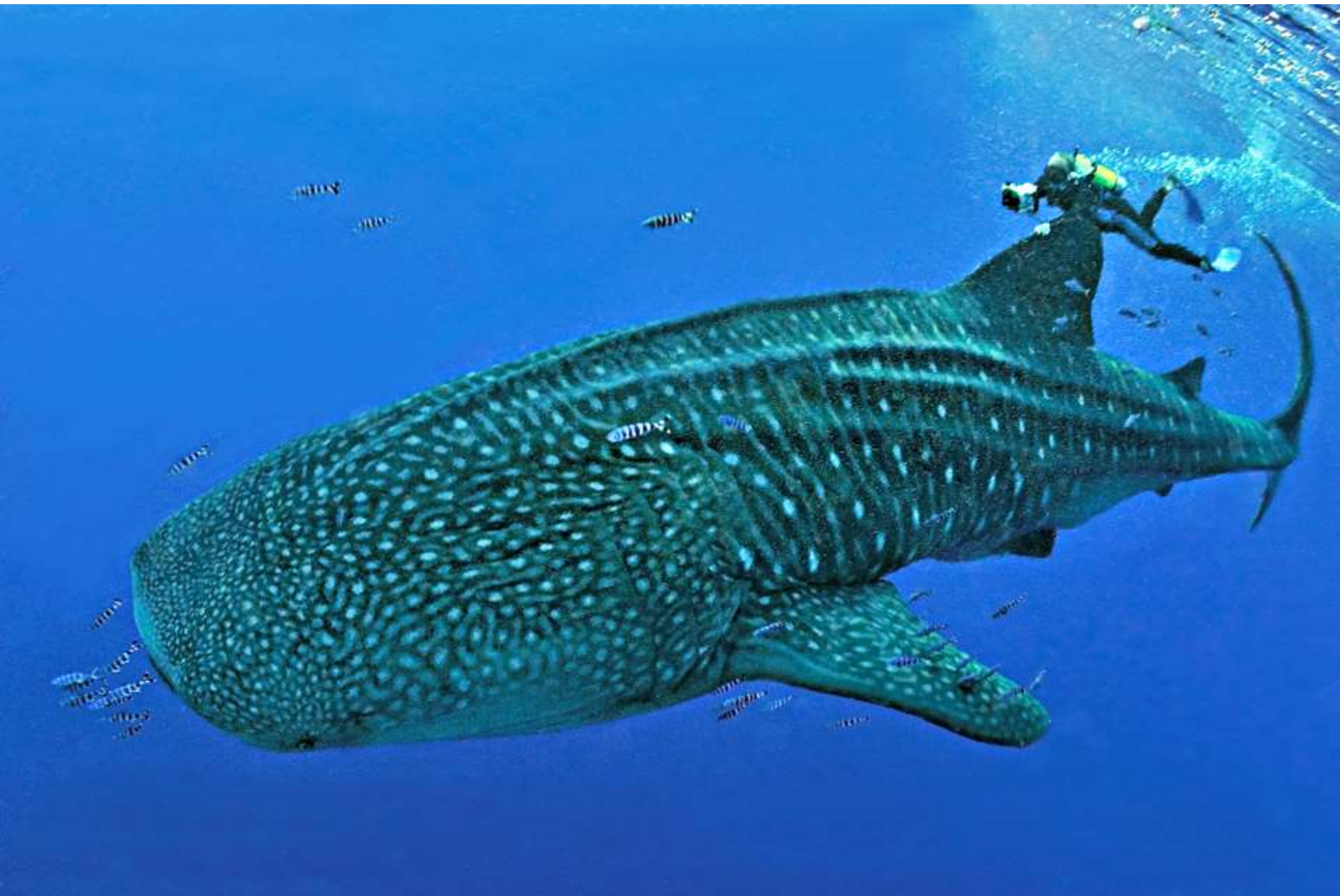
















Inhalts-Verzeichnis

1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?
2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen
3. Farben und Licht unter Wasser
4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019
 - ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern**
6. Fragen?

Inhalts-Verzeichnis

- 1. Was gibt es unter Wasser zu sehen?**
- 2. Tauchtechnik - sicheres Tauchen**
- 3. Farben und Licht unter Wasser**
- 4. Unterwasser-Fotoausrüstung / Foto- und Blitzgehäuse**
- 5. Unterwasser-Fotos:**
 - **die Siegerbilder vom Taucher-Revue-Wettbewerb 2019**
 - **ein paar von Aschi's Unterwasser-Bildern**

6. Fragen?

Fotografieren unter Wasser:

- dann sehen wir uns noch meine Foto-Ausrüstung näher an, ich werde das hier vorne zeigen.**

Besten Dank für Eure Aufmerksamkeit.