# KEINE HOFFNUNG MEHR FÜR DAS GREAT BARRIER REEF?

## Das Great Barrier Reef



Das Great Barrier Reef ist mit einer Größe von etwa 350.000 km² und mit einer Länge von etwa 2000 km das größte Korallenriff der Welt. Es breitet sich vor der Nordostküste Australiens aus.

Beim Great Barrier Reef handelt es sich um einer der artenreichsten Regionen der Welt. Es besteht unter anderem aus tausenden Einzelriffen (etwa 3000), hunderten Inseln, mehr als 350 Korallenarten und etwa 2000 Fischarten.

Die Korallen bestehen aus mehreren Millionen Lebewesen, den Korallenpolypen, deren Hauptnahrungsmittel Plankton ist. Auch leben sie in einer Symbiose mit den Algen. Dies bedeutet, dass die Algen und die Korallenpolypen in Wechselwirkung mit einander leben. Dabei produzieren die Algen aus dem Sonnenlicht Nahrung (unter anderem Zucker) für die Korallen. Die Korallen bieten den Algen im Gegenzug einen geschützten Lebensraum.

Im Jahr 1975 wurde das Great Barrier Reef zum Naturschutzgebiet ernannt und seit 1981 zählt es zum Weltkulturerbe.

Seminar: Globaler Wandel – ein neues Gesicht der Erde?

Dozent: Prof. Dr. Glaser

Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit sich das Korallenriff optimal entwickeln kann?

Wassertemperaturen zwischen 21°C und 30°C

Salzkonzentration zwischen 2,7% und 3,8%

Lichtdurchflutetes Wasser

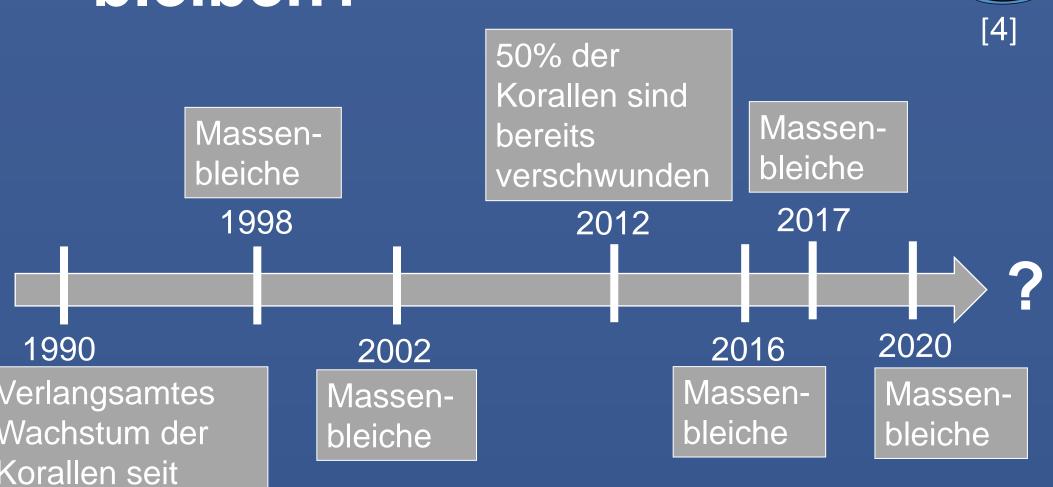
Flaches, klares Wasser Leben in
Symbiose mit
den Algen

Sedir

Geringe Sedimentation



Wie lange kann das Great Barrier Reef unter diesen Umständen noch erhalten bleiben?



# Gefährdende Faktoren und Folgen für das Great Barrier Reef

# Klimawandel

Die Erwärmung und Versauerung der Meere sowie der Meeresspiegelanstieg führen zu einer Störung der Symbiose zwischen den Korallenpolypen und den Algen. Folglich ist eine Korallenbleiche und das Absterben der Riffe zu beobachten. Außerdem lässt sich ein verlangsamtes Wachstum der Korallen erkennen.

#### El Nino

Es handelt sich hierbei um ein natürliches klimatisches Phänomen, dieses führt dazu, dass sich die Wassertemperatur erhöht, wodurch es zu einer Korallenbleiche kommen kann.

#### Dornenkronen-Seestern

Der Dornenkronen-Seestern zerstört das Korallenriff, da er sich von Korallenpolypen ernährt. Zurück bleibt ein verwüstetes Korallenriff.

#### Tourismus

Das verstärkte Aufkommen der Touristen sorgt für eine Verschmutzung des Meeres durch die Abgase der Boote sowie durch Abfälle. Die Anker der Schiffe, sowie die unvorsichtigen Tauchgänge und die Mitnahme von Souvenirs durch die Touristen beschädigen die Korallenriffe.

### Landwirtschaft

Durch die in Queensland angelegten Zuckerrohranbau-Plantagen sowie den Rinderfarmen gelangen Pflanzenschutzmittel und Phosphatdünger bedingt durch den Monsun in die Meere und zerstören somit das Great Barrier Reef.

#### Kohleindustrie

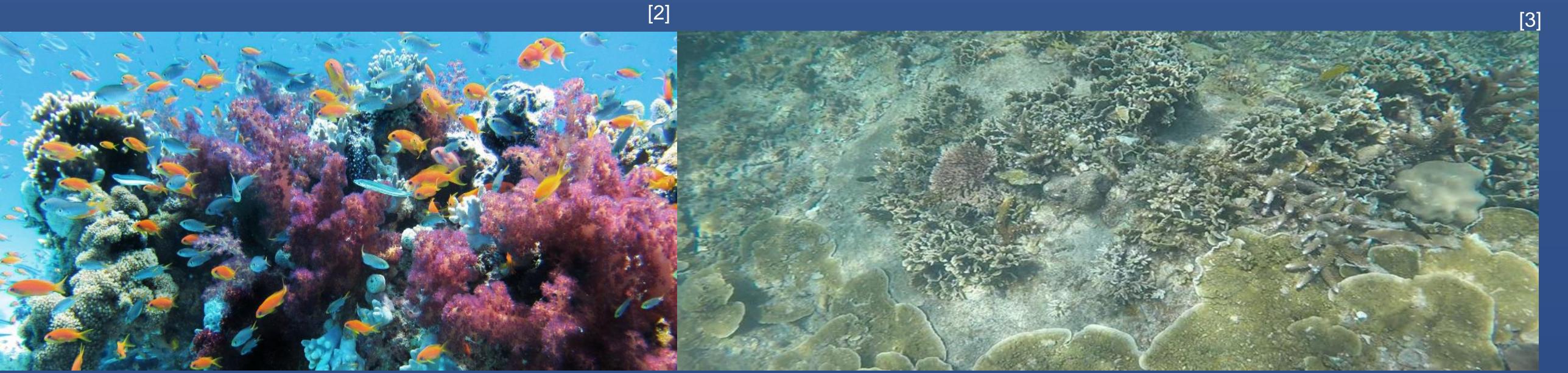
2015 wird der Ausbau des Kohlehafens Abbot Point in Australien genehmigt, welcher sich 20 km entfernt vom Great Barrier Reef

Dabei sollte der Baggeraushub auf dem Meeresboden um den Hafen verteilt werden. Jedoch stieß dieses Vorhaben auf Widerstand, unter anderem auch weil die Korallen dadurch geschädigt werden würden. Diesbezüglich wurde nachfolgend festgelegt, dass der Baggeraushub an Land abgelagert werden musste.

Durch die Transportschiffe werden Abgase freigesetzt die zu einer Wasserverschmutzung führen.

Das Risiko für Schiffsunfälle und somit die Schädigung des Great Barrier Reefs ist erhöht.

Außerdem wird durch die Kohleindustrie der Klimawandel verstärkt.



# Wie kann das Korallenriff geschützt werden?

"Riff 2050 Langzeit-Nachhaltigkeitsplan"

Es handelt sich hierbei um ein 2015 gegründeter Katalog der australischen Regierung in dessen Fokus der Schutz und der Erhalt des Great Barrier Reefs, sowie der Aufbau einer Widerstandsfähigkeit des Korallenriffs stehen. Dieser Langzeit-Nachhaltigkeitsplan wird kontinuierlich überprüft und angesichts der Gegebenheiten aktualisiert. Unter anderem thematisiert der Langzeitnachhaltigkeitsplan die Verbesserung der Wasserqualität.

[1] https://pixabay.com/de/photos/great-barrier-riff-tauchen-261720/ (Veröffentlicht:2014) (Aufgerufen: 02.03.21)

Greenpeace: UNESCO sorgt sich um das Great Barrier Reef. Rote Karte für Australien: https://www.greenpeace.de/themen/meere/rote-karte-fuer-australien (Stand: 2015) (Aufgerufen: 06.03.21)
Greenpeace: Ausbaggerungen bedrohen Great Barrier Reef. Grünes Licht für dreckige Kohle: https://www.greenpeace.de/themen/meere/gruenes-licht-fuer-dreckige-kohle (Stand: 2015) (Aufgerufen 06.03.21)
PYRITZ, E. (2016): Abbot Point – umstrittener Kohlehafen in Australien. Ernst Klett Verlag
Australian Government Queensland (2018): Reef 2050 Long- Term Sustainability Plan July 2018

WDR: 20. Juni 1975 – Das "Great Barrier Reef" wird Wasserschutzgebiet: https://www1.wdr.de/stichtag/stichtag/stichtag/stichtag-310.html#:~:text=Es%20besteht%20aus%20etwa%202.900,die%20Welterbeliste%20der%20UNESCO%20aufgenommen (Stand: 2015) (Aufgerufen: 4.03.21)