

Stephan Pillwein

Climate Refugees

**Klimawandel und Migration am Beispiel
des Inselstaats Tuvalu im Pazifik**



Diplomica Verlag

Pillwein, Stephan: Climate Refugees: Klimawandel und Migration am Beispiel des Inselstaats Tuvalu im Pazifik. Hamburg, Diplomica Verlag GmbH 2013

Buch-ISBN: 978-3-8428-9840-0

PDF-eBook-ISBN: 978-3-8428-4840-5

Druck/Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag GmbH

Hermannstal 119k, 22119 Hamburg

<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2013

Printed in Germany

Vorwort

Tuvalu. Ein südpazifischer Inselstaat.

Nur die Wenigsten wissen mit diesem Staatsnamen etwas anzufangen. Die Rede ist hierbei vom viert kleinsten Land der Welt und befindet sich inmitten des Südpazifiks. Umgeben von Wasser so weit das Auge reicht, kaum motorisierter Verkehr, leere Strände und dennoch ist der Begriff vom Südseeparadies hier weit gefehlt. Die Rede ist hier nämlich vom möglicherweise ersten bewohnten Staat, der dem Klimawandel zum Opfer fallen könnte. Ausschlaggebend dafür ist zum Einen die niedrige Lage der neun Inseln und zum Anderen die Problematik des steigenden Meeresspiegels: Tuvalu sieht sich der Gefahr ausgesetzt auf Dauer überschwemmt zu werden wodurch besonders im letzten Jahrzehnt der Bekanntheitsgrad dieser winzigen Nation eine rapide Steigerung erreichte. Die Thematik rund um die Klimawandelfrage und den steigenden Meeresspiegel stellte Tuvalu in das Zentrum globaler Berichterstattung. Besonders die Gefährdung der etwa 10.000 Einwohner führte zu einem Sensationsjournalismus, der des Öfteren die Umstände und Wahrheiten falsch porträtierte.

Das Hauptziel obliegt der Frage ob das Ausmaß, welches von der Gefahr des Klimawandels ausgeht von den Einheimischen wahrgenommen wird und ob, in weiterer Folge, daraus eine Flucht vor dem Klimawandel entstehen könnte.

Aufbau der Arbeit

Einleitend wird der Staat Tuvalu in einem geschichtlichen und geographischen Porträt vorgestellt (Kap. 1), wobei im Fortlauf der Arbeit besonders die Bereiche der Bevölkerung (Kap. 1.2.1) und der Fläche (Kap. 1.2.2 & 1.2.2.1), sowie deren gegenseitige Beeinflussung eine wichtige Rolle spielen werden.

Darauf folgt eine intensive Auseinandersetzung mit der Frage nach dem Klimawandel (Kap. 2). Im Hinblick auf die niedrige Lage von Tuvalu wird besonders auf die Thematik des steigenden Meeresspiegels eingegangen (Kap. 2.2), woraufhin die Messung und Zahlen zu Meeresspiegelschwankungen (Kap. 2.2.2 - 2.2.4) im Mittelpunkt der Betrachtung stehen. Den Abschluss dieses Kapitels bildet eine Übersicht über weitere, mit dem Klimawandel zusammenhängende Gefahren (Kap. 2.3).

Um zu einer Beantwortung der Hauptfrage zu kommen wird im Kapitel 3 ein Überblick über die bereits stattgefundenen Veränderungen im sozialen Bereich des Staates vorgenommen.

Im Zentrum des nächsten Kapitels (Kap. 4) steht die Beleuchtung des Migrationsverhaltens der tuvaluanischen Bevölkerung (Kap. 4.2). Nach einer Begriffsdefinition (Kap.4.1), werden Migrationsströme von, innerhalb und nach Tuvalu abgegrenzt (Kap. 4.2.1 - 4.2.5 & 4.4),

wobei mit Kapitel 4.2.4 ein besonderes Augenmerk auf die nach Neuseeland stattfindende tuvaluanische Migration gerichtet wird. Außerdem wird das Leben der Neuseeland-Tuvaluaner nähergebracht, sowie eine im pazifischen Raum übliche Art der Wirtschaftsleistung in Form von Migration (Kap. 4.5).

Darauf folgt der Einblick in das Wesen der Climate Refugees (Kap. 5). Wie auch im Kapitel zuvor, steht an erster Stelle eine Begriffsdefinition (Kap. 5.1), woraufhin, unter anderem, der Frage nach dem Grund der Migration (Kap. 5.2.2) und den Ursachen für Umweltflüchtlinge (Kap. 5.2.4) nachgegangen wird. Im Kapitel 5.3 werden anhand von Interviews aus wissenschaftlichen Artikeln und Forschungsberichten die Denkweisen und Haltungen der Tuvaluaner gegenüber der Gefahr des Klimawandels aufgeführt. Der starke Zusammenhalt der Pazifiknationen hat dazu geführt, dass sich bereits zahlreiche Institutionen gebildet haben die gemeinsam Strategien zur Anpassung an den Klimawandel und dessen Auswirkungen ausgearbeitet haben. Eine Übersicht dazu bietet Kapitel 5.4.

Zusammenfassende Worte und ein Resümee der Recherchearbeiten runden das Bild ab und bilden den Abschluss dieser Arbeit.

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird auf die weibliche Form verzichtet. Selbstverständlich sind bei jeder Formulierung beide Geschlechter gemeint.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Gegenstand der Arbeit – Tuvalu	5
1.1 Lage	5
1.2 Geographie & Bevölkerung	6
1.2.1 Bevölkerung	6
1.2.2 Flächenangaben.....	7
1.2.2.1 Exkurs: Atollinseln & Riffinseln.....	8
1.3 Geschichte & Politik.....	9
1.3.1 Erstbesiedlung.....	9
1.3.2 Die Zeit der Eroberer	9
1.3.3 Vom 19. Jahrhundert bis in die Gegenwart	10
1.4 Wirtschaft	12
1.4.1 Exkurs: Internetdomain .tv.....	13
2. Der Klimawandel.....	14
2.1 Einführung: Klimabestimmende Faktoren	14
2.2 Meeresspiegelanstieg	17
2.2.1 Global.....	17
2.2.2 Wie werden Meeresspiegelschwankungen gemessen?	18
2.2.2.1 Tidenmesser/Mareograf	18
2.2.2.2 Erschwernisse für Messungen	19
2.2.2.3 Satellitenaltimetrie	20
2.2.2.4 Erschwernisse für Messungen	22
2.2.3 Pazifik.....	22
2.2.3.1 Messungen	22
2.2.4 Tuvalu	23
2.2.4.1 Messungen	23
2.2.4.2 Die Messstation Tuvalu	25
2.2.4.3 Messdiagramme	27
2.2.4.4 Exkurs: Die Gezeiten	28
2.3 Weitere (Natur)Gefahren	35
2.3.1 Wasser als Ressource.....	35
2.3.2 Versalzung der Böden	36
2.3.3 Zyklone	36
2.3.4 Erosion.....	36
2.3.5 Krankheiten	38
3. Soziales	39
3.1 Bevölkerung & Demographie	39
3.2 Bildung	42
3.3 Arbeit(splatzangebot).....	44
3.4 Generationenwechsel.....	45
4. Migration	47
4.1 Definition	47
4.2 Motivationsgründe für Migration.....	47
4.2.1 Auswanderung aus Tuvalu	48
4.2.1.1 Phosphatabbau	48
4.2.2 Die moderne Migration	51

4.2.3	Innter-tuvaluanische Migration.....	51
4.2.4	Neuseeland.....	52
4.2.4.1	Pacific Access Category (PAC)	53
4.2.5	Weitere Migrationsformen von Tuvalu nach Neuseeland	55
4.3	Tuvaluaner in Neuseeland	57
4.4	Immigration nach Tuvalu	58
4.5	Exkurs: MIRAB – Modell	59
5.	Climate Refugees	63
5.1	Definition	63
5.2	Grund der Migration	64
5.2.1	Typ der Migration.....	64
5.2.2	Die richtige Wortwahl	65
5.2.3	Beweggründe für ‚climate refugees‘	66
5.2.4	Ursachen für Umweltflüchtlinge.....	66
5.3	Wahrnehmung & Migration.....	68
5.3.1	Der Migration abgeneigte Tuvaluaner.....	68
5.3.1.1	Religion.....	68
5.3.1.2	Bildung.....	69
5.3.1.3	Erfahrung mit dem Klimawandel	69
5.3.1.4	Die Heimat als Wurzel.....	70
5.3.2	Den Klimawandel anerkennende Tuvaluaner.....	70
5.3.2.1	Aneignung von Wissen	70
5.3.2.2	Beeinflussung von außen	70
5.4	Anpassung	72
5.4.1	Anpassen, aber wie?	72
5.4.2	Auswahl an Anpassungsstrategien	73
5.4.2.1	NAPA – National Adaptation Programmes of Action	75
5.4.2.2	PACC – Pacific Adaptation to Climate Change	76
5.4.2.3	AOSIS – Alliance of Small Island States	77
5.4.2.4	ADB – Asian Development Bank	77
5.4.2.5	TTF – Tuvalu Trust Fund	77
5.4.2.6	SPC – Secretariat of the Pacific Community	77
5.4.2.7	SOPAC – Secretariat of the Pacific Community Applied Geo- science and Technology Division	78
5.5	Auswirkungen	78
6.	Fazit	82
7.	Anhang	84
8.	Quellenverzeichnis.....	89
8.1	Literaturverzeichnis.....	89
8.2	Internetquellen	93
8.3	Abbildungen.....	96
8.4	Tabellen	98
8.5	Diagramme	99
8.6	Abkürzungen.....	99

1. Gegenstand der Arbeit - Tuvalu

1.1 Lage

Bei Tuvalu handelt es sich um ein Archipel, das aus „[...] six true atolls and three reef islands [...]“ ([URL 1](#), 28.10.2012) besteht, und sich etwa 1.000 Kilometer nördlich der Fidschi – Inseln und 3.000 Kilometer von Neuseeland entfernt im Pazifischen Ozean befindet. Auf einer Karte sind die Atolle und Riffinseln von Tuvalu etwa zwischen 5° und 11° südlicher Breite und 176° und 180° östlicher Länge zu finden (s. Abb. 1.).

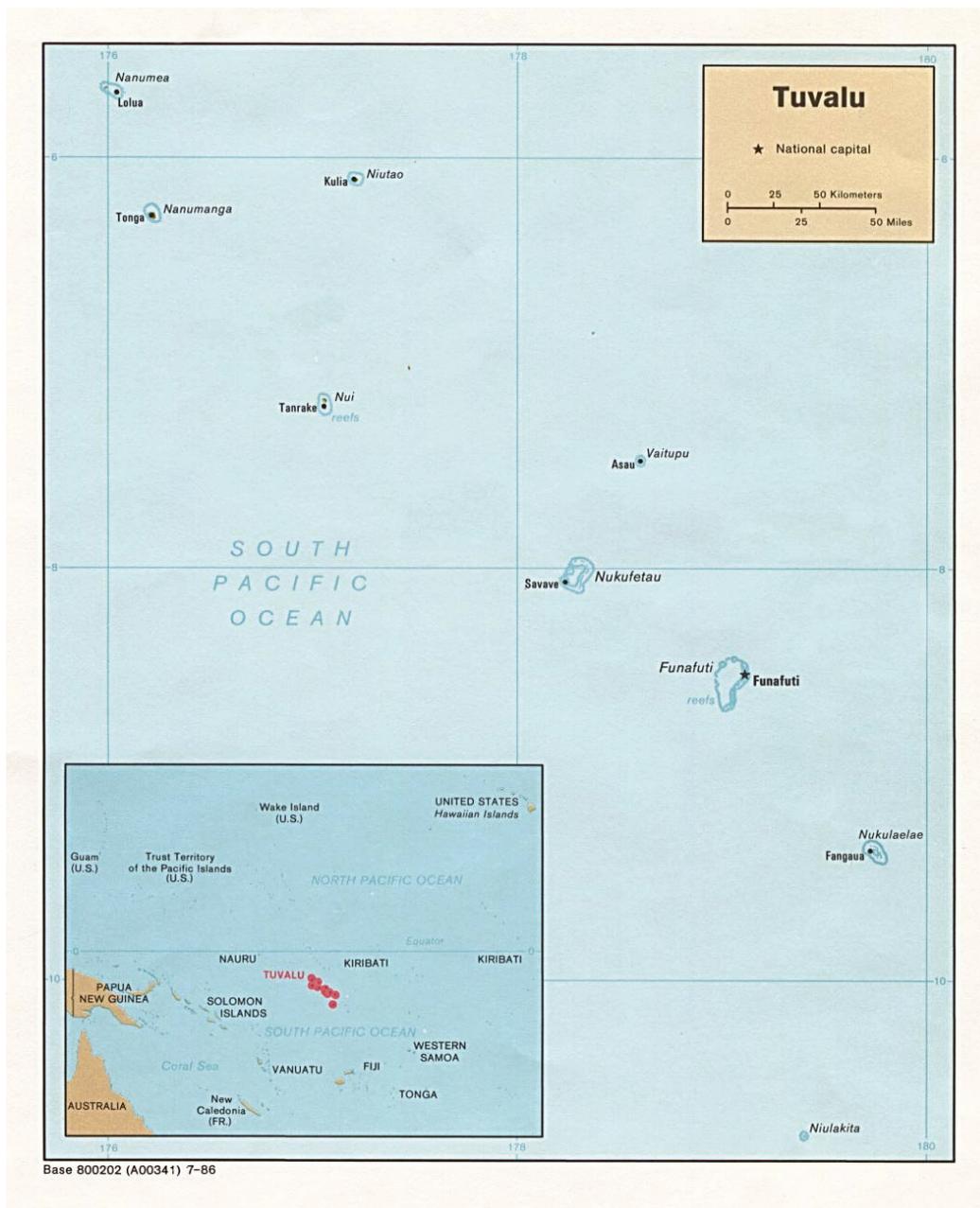


Abb.1: Karte von Tuvalu

(Quelle: <http://www.istanbul-city-guide.com/map/tuvalu/tuvalu%20map.jpg>, 27.10.2012)

1.2 Geographie & Bevölkerung

„The country name roughly translates to "8 standing together".“ ([URL 2](#), 01.11.2012). Als neunte Insel wurde in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts Niulakita besiedelt.

Auflistung der einzelnen Atolle und Inseln:

<u>Name</u>	<u>Fläche (in km²)</u>	<u>Einwohner</u>
Funafuti	2,79	4.492
Nanumaga	2,78	589
Nanumea	3,87	664
Niulakita	0,42	35
Niutao	2,53	663
Nui	2,83	548
Nukufetau	2,99	586
Nukulaelae	1,82	393
Vaitupu	5,6	1.591
Total	25.60	9.561

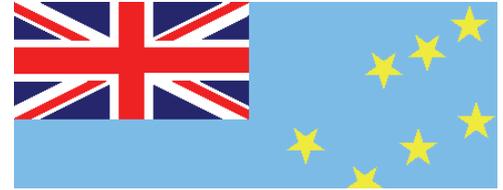


Abb. 2 : Flagge von Tuvalu

(Quelle: <http://www.tuvaluislands.com/flags.htm>,
06.11.2012)

Tab. 1: Fläche und Einwohner der neun tuvaluanischen Inseln 2002 (Datengrundlage: http://www.spc.int/prism/country/tv/stats/Social/Demog_Popn/census_02.htm, 01.11.2012, eigene Darstellung)

1.2.1 Bevölkerung

Die angeführten Einwohnerzahlen der einzelnen Inseln bezeichnen die zum Zeitpunkt des Zensus 2002 in Tuvalu anwesenden Personen, worunter Tuvaluaner, Nicht-Tuvaluaner, zusammengefasst als Bewohner, und Besucher fallen. Die Gesamtzahl der 9.561 gezählten Personen setzt sich wie folgt zusammen:

Tuvaluaner: 9.358 Personen

Nicht-Tuvaluaner: 141 Personen

Besucher: 62 Personen

Somit muss weiter zwischen de jure und de facto Bevölkerung unterschieden werden. Die tatsächlich in Tuvalu gemeldeten Personen, die de jure Bevölkerung, betrug im Jahr demnach 9.499 Personen, die de facto Bevölkerung zählt die Besucher auch noch dazu, womit die 9.561 Personen für das Jahr 2002 zusammenkommen. Doch zur de jure Bevölkerung

zählen auch jene Personen die zwar ihren Hauptwohnsitz auf Tuvalu haben, aber sich zur Zeit der Zählung außerhalb des Landes befinden. Zinggl (vgl. 2010, S.84) konnte diese Personen anhand des Zugriffs zu weiteren Statistiken festmachen. Inwiefern die Zahlen stimmen bleibt dahingestellt, da die Addition der anwesenden tuvaluanischen Bevölkerung mit den nicht im Land befindlichen Personen zu einer gesamten de jure Bevölkerung von 10.389 Personen ergibt. Bei diesen Personen handelt es sich um „Nauru Contract Workers (232), Seaman Overseas (414), Student studying Overseas (214), Student family members (223), Tuvaluans on Overseas Mission (39)“ (Zinggl, 2010, S.84). Bei der Überprüfung dieser Zahl und einer erneuten Berechnung steht die de jure Bevölkerung von Tuvalu im Jahr 2002 bei 10.621 Personen.

Der Vollständigkeit halber führt Zinggl (vgl. ebd.) auch jene Tuvaluaner an, die ihren Wohnsitz im Ausland haben, aber dennoch im Besitz der tuvaluanischen Staatsbürgerschaft sind. Davon lebten im Jahre 2002 1.950 Tuvaluaner in Neuseeland, 545 auf Koia Island (Fidschi - Inseln) und 539 auf Kiribati. Nach den Berechnungen Zinggls (vgl. ebd.) belief sich die tuvaluanische Gesamtbevölkerung auf 13.423 Personen. Die Aufsummierung dieser Zahlen mit der korrigierten de jure Bevölkerung ergibt eine Gesamtzahl von 13.655 Tuvaluanern.

Obwohl sich die tatsächliche Zahl zur Gesamtbevölkerung aus bereits genannten Gründen nicht genau beziffern lässt, sollen sie dennoch als Zeiger für den hohen Anteil von Tuvaluanern außerhalb des Heimatlandes dienen. Geht man von einer ungefähren Gesamtbevölkerung von 14.000 Personen aus und setzt man diese ins Verhältnis zu all jenen die ihren Wohnsitz bereits ins Ausland verlegt haben, dies sind etwa 4.000 Menschen, so handelt es sich dabei um 35% der Gesamtbevölkerung.

1.2.2 Flächenangaben

Mit einer Gesamtfläche von knapp 26 km² zählt der Inselstaat, nach dem Vatikan (0,44 km²), Monaco (2 km²) und Nauru (21 km²) (vgl. BERIÉ et al., 2011, S. 532) als der viertkleinste Staat auf dem Planeten. Einwohnermäßig ist nur der Vatikan mit etwa 800 Einwohnern hinter (vgl. BERIÉ et al., 2011, S.533) Tuvalu gereiht. Gegenüber der geringen bewohnbaren Fläche stehen Tuvalu etwa 800.000 km² Archipelgewässer zur Verfügung, die vornehmlich an ausländische Konzerne verkauft werden und als zusätzliche Einkünfte dienen. Da die Überwachung einer derartig großen Fläche mit dem einen Patrouillenboot, welches sich im Besitz von Tuvalu befindet, nicht möglich wäre, wird der Pazifikstaat von Australien und Neuseeland unterstützt, damit die illegale Fischerei unterbunden wird (vgl. ZINGGL, 2010, S.11).

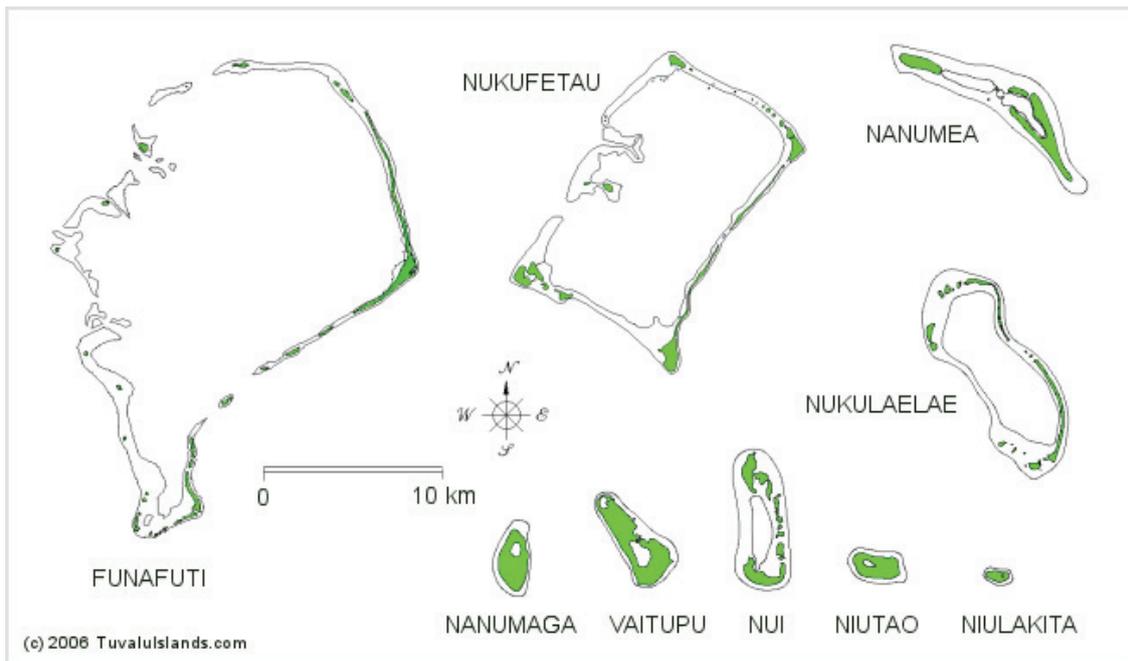


Abb. 3: Proportionen der Atolle und Inseln (Quelle: <http://www.tuvaluislands.com/maps/m-tuv-proportion.htm>, 01.11.2012, die Abbildung entspricht nicht der tatsächlichen Lage der Atolle und Inseln)

1.2.2.1 Exkurs: Atollinseln & Riffinseln

Bei einem so genannten Atoll unterscheidet man zum einen zwischen einer ringförmigen Koralleninsel, in deren Zentrum sich eine Lagune befindet. Zum anderen, werden jene Korallenriffe als Atollinsel bezeichnet, die keine Lagune umschließen, sondern „[...] eine Durchflußrinne [sic!] zum offenen Meer aufweisen [...]“ (Steininger, 2004, S.74).

Im Falle von Tuvalu fallen die Inseln Funafuti, Nanumea, Nui, Nukufetau, Nukulaelae und Vaitupu unter jene Definition des Atolls, deren Lagune eine Verbindung zum offenen Meer hat. Die restlichen drei Inseln besitzen zwar kleine Lagunen, haben aber demnach keinen direkten Kontakt zum Pazifik und zählen somit zu den Koralleninseln.

Zumeist werden diese Atolle, besonders gut zu sehen bei Funafuti, Nukufetau, Nukulaelae und Nui, von kleinen Inseln gebildet. In Polynesien werden sie motu genannt (vgl. Zinggl, 2010, S.10).

1.3 Geschichte & Politik

1.3.1 Erstbesiedlung

Die Erstbesiedelung von Tuvalu, vornehmlich durch Samoaner, die aller Wahrscheinlichkeit nach über Tokelau die Inseln erreichten, fand bereits vor 2.000 Jahren statt. Ebenso kamen Polynesier aus anderen Inselstaaten, wie aus Tonga oder Uvea (Wallis Island), um sich auf den Inseln und Atollen die heute als Tuvalu bekannt sind anzusiedeln. Die Ausnahme bildet das Korallenatoll Nui „[...] where many people are descendants of Micronesians from Kiribati.“ (URL 3, 31.10.2012).

1.3.2 Die Zeit der Eroberer

Alvaro do Mendaña y Neyra lautet der Name jenes spanischen Entdeckers der am 16.01.1568 als erster Europäer die Insel Nui sichtete, welcher er den Namen „[...] Isla de Jesus [...]“ (Zinggl, 2010, S. 13) gab (vgl. URL 3, 31.10.2012). Die geringe Ausdehnung des Eilands beschrieb Mendaña wie folgt „...we found it so small it was not more than six leagues (erg.: die Meile) in circumference.“ (URL 3, 31.10.2012). Bei einer weiteren Pazifikreise am 29. August 1595 erreichte Mendaña das heutige Niulakita, das er La Solitaria nannte (vgl. ebd.). Auf seiner Weiterfahrt gelangte er auf die westlich von Tuvalu gelegenen Santa Cruz Inseln, die zu der Inselgruppe der Salomonen gehört, wo er noch im selben Jahr starb (vgl. Zinggl, 2010, S.13).

Für die nächsten zweihundert Jahre gelangte kein Schiff, das Sichtungen bestätigte in die Nähe von Tuvalu, bis im Frühsommer 1781 erneut ein Spanier, Don Francisco Maurelle, gezwungen durch ungünstige Winde die Atolle Nanumanga und Nanumea entdeckte. Als weiterer Entdecker Tuvalus ist der Amerikaner Arent de Peyster zu nennen, der das Funafuti Atoll auf Ellice's Group taufte. Tags darauf wurde noch Nukufetau gesichtet, das ab diesem Zeitpunkt De Peyster's Group heißen sollte (vgl. URL 3, 31.10.2012).

Das erste Viertel des 19. Jahrhunderts war von den Entdeckungen von Nukulaelae, Niutao und Vaitupu, als auch von der erhöhten Anzahl an Händlern und Walfängern die nach Tuvalu kamen, geprägt. Es eröffneten sich somit die Möglichkeiten für die Inselbewohner, dass sie als Decksmänner auf Handelsschiffen anheuerteten. Anderswertig waren die Tätigkeiten der *beachcomber* (erg.: Aussteiger) und *blackbirder* (erg.: Sklavenhändler) ausgerichtet. Erstere, zumeist Europäer, betraten zum ersten Mal jene Inseln, quitierten ihren Dienst am Schiff, „[...] wurden trader und arbeiteten in Tuvalu als Agenten für Firmen in Australien, Deutschland und den USA.“ (Zinggl, 2010, S.14).