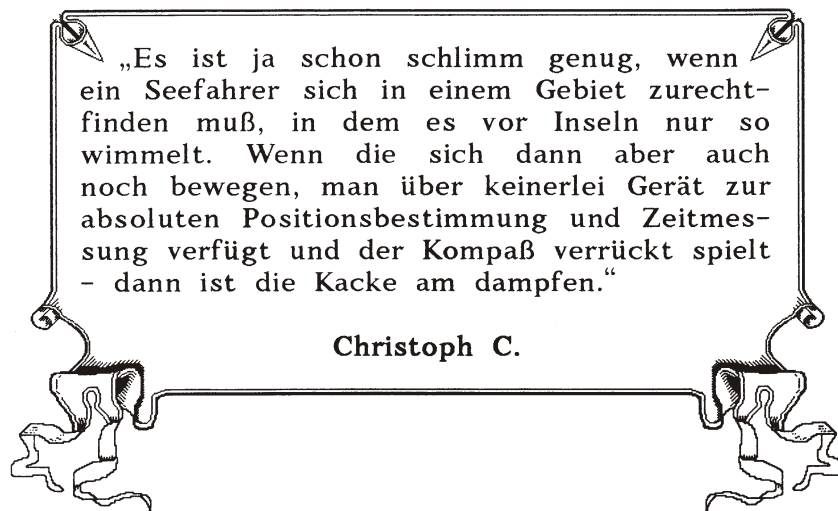


Navigation in Ao-Lai

von Norbert Weiser



Vorbemerkung des Redakteurs

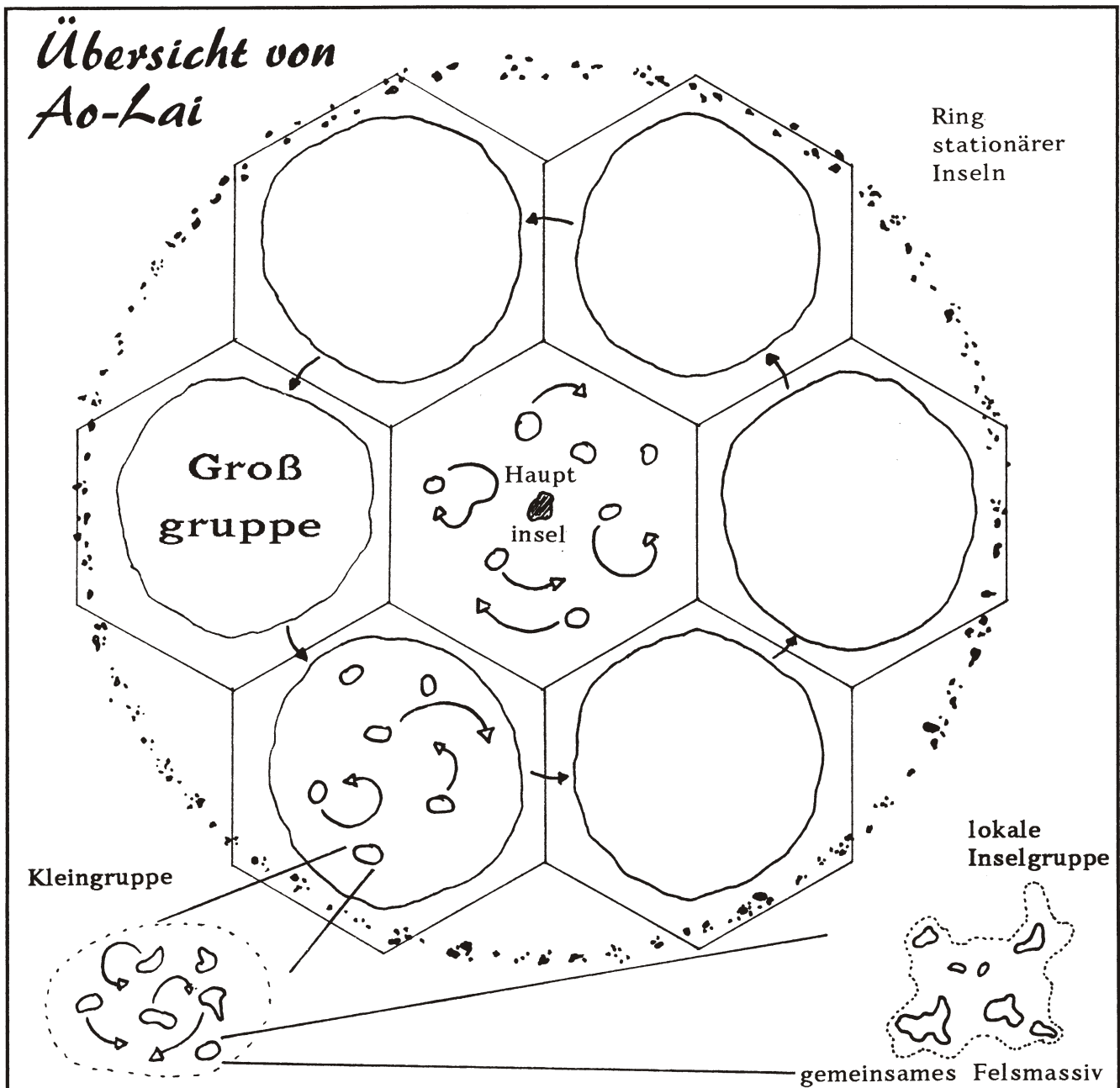
Dieser Artikel verdient ein paar einführende Worte. Es handelt sich nämlich um den ersten AIMER-Artikel überhaupt, geschrieben anno 1989 für die damals geplante erste Ausgabe dieses Blättles. Eine echte Rarität also!

In den vergangenen acht Jahren hat sich Ao-Lai allerdings weiterentwickelt und so stimmte der Inhalt der Urfassung dieses Artikels nur noch eingeschränkt mit unserer heutigen Sicht Ao-Lais und seiner Inseln überein. Ich habe daher die Navigation in Ao-Lai auf den neuesten Stand gebracht, ohne aber in Norberts unnachahmlichen Stil mehr als irgend nötig einzugreifen.

Einführung - Das Inselreich Ao-Lai

Ao-Lai besteht aus einer Vielzahl zumeist kleinerer Inseln. Abgesehen von einem stationären Inselring, der Ao-Lai nach außen begrenzt und der zentralen Hauptinsel (die die Hauptstadt und das Kloster des Sheng trägt) sind alle Inseln Ao-Lais beweglich und schwimmen im Endlosen Ozean auf festgefügt - wenn auch zum

Teil sehr wirren - Bahnen. Für die folgende Beschreibung gehen wir der Einfachheit halber von einem anschaulichen Modell aus, wie es in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt ist. Insgesamt besteht das Inselreich aus sieben **Großgruppen** von Inseln: der zentralen, deren Inseln um die stationäre Hauptinsel gruppiert sind, sowie sechs weitere Großgruppen, die um diese zentrale Gruppe kreisen (Für Arma-Spieler: insgesamt sieben Großfelder, ein zentrales, sechs umliegende). Diese Großgruppen zerfallen nun in eine Vielzahl von verschiedenen **Kleingruppen**, die in den Grenzen der Großgruppe auf den unterschiedlichsten - z.T. sehr verschlungenen - Bahnen kreisen. Kleinste Einheit dieses Systems sind die **lokalen Inselgruppen**, die sich innerhalb der Grenzen einer Kleingruppe bewegen. Sie liegen auf einem gemeinsamen Felsmassiv, sind also relativ zueinander unbeweglich (Natürlich kann es sich bei den lokalen Inselgruppen auch um einzelne Inseln handeln). Als Modell für diese vielfältigen Inselbewegungen kann man sich ein sehr komplexes Mobile vorstellen, mit der Hauptinsel als Mittelpunkt. Das Mobile spaltet sich zunächst in sechs Seitenäste auf und verästelt sich



dann immer weiter. Auf diese Weise wird vielleicht die Hierarchie deutlich: Die lokalen Inselgruppen und Einzelinseln bewegen sich nur innerhalb der Kleingruppen und diese nur innerhalb der Großgruppen. Der einzige Unterschied zu einem Mobile besteht darin, daß sich die Inseln keinesfalls nur auf Kreisbahnen bewegen. Auch gibt es einige Einzelinseln, die keiner der Hierarchiestufen zuzuordnen sind.

Der besseren Übersichtlichkeit wegen ist das obige Schaubild stark vereinfacht. Es handelt sich keinesfalls um eine Karte Ao-Lais, die Abbildung ist auch nicht maßstabsgetreu!!

Schiffahrt in Ao-Lai

Mit diesem Hintergrund lassen sich nun zunächst zwei grundsätzliche Arten der Seefahrt unterscheiden (die Bezeichnung erfolgt in Anlehnung an die Fertigkeiten der Neuauflage des Basisregelwerkes):

„Küstenschiffahrt“

120 T

Dieser Fertigkeit entspricht in Ao-Lai das **Steuern auf Sicht**, was durchweg innerhalb der lokalen Inselgruppen, aber auch z.T. zwischen den Kleingruppen möglich ist. Allerdings braucht man zur Navigation entsprechendes Kartenmaterial (s.u.), da der Navigator trotz des „sich an In-

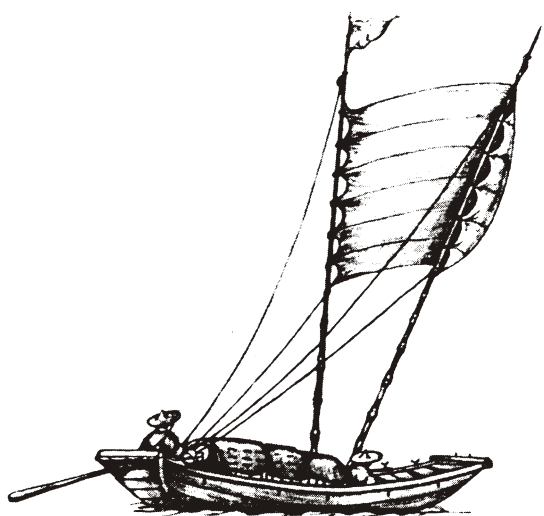
seln auf Sichtkontakt langhangelns“ wissen muß, wo sich seine Zielinsel zum Zeitpunkt der Ankunft befindet. Dazu bedienen sie sich normalerweise des unten beschriebenen *Sa tong yi*. Die Fertigkeit ist in Ao-Lai auf ein räumlich eingeschränktes Gebiet begrenzt, das maximal - so eine Navigation auf Sicht möglich ist - eine Großgruppe umfassen kann.

„Hochseeschiffahrt“

240 T wird benötigt, um ein Schiff zwischen weit entfernten Kleingruppen bzw. zwischen den Großgruppen zu steuern. Hierzu wird sowohl ein ausgebildeter Lotse oder Navigator benötigt, als auch die Fähigkeit des Kapitäns über die unten beschriebenen Kabelleungspunkte Inseln ausfindig zu machen.

Es sei darauf hingewiesen, daß es sich bei der Namensgebung um eine Anpassung der entsprechenden Fertigkeiten des Basisregelwerkes an die ao-laischen Gegebenheiten handelt. Sie hat allerdings nicht direkt etwas mit der eigentlichen Navigation in Ao-Lai zu tun, wie sie im nachfolgenden vorgestellt wird. Dies ist eine eigene Fertigkeit. Dennoch sind Navigation und Seefahrt nunmal untrennbar verbunden.

Doch nun endlich zu Norberts Artikel, der nur geringfügig den neuen Gegebenheiten angepaßt wurde. Entsprechende Wiederholungen sind daher bewußt beibehalten.



Navigation in Ao-Lai

Wie man der Kulturbeschreibung entnehmen kann, ist Ao-Lai ein Inselreich am nördlichen Rande des Äquatorgürtels Magiras. Das besondere Problem der Seefahrer in Ao-Lai besteht darin, daß alle Inseln, bis auf die des äußeren Randes, beständig umeinanderkreisen und so eine konventionelle Navigation unmöglich machen. Auch sind normale Seekarten dort aus ebendiesem Grunde nutzlos. Erschwerend kommt noch hinzu, daß auch die gute alte Kompaßnadel dort versagt, da alle Inseln über schwache Magnetfelder verfügen, deren Stärke aber in keinerlei proportionaler Abhängigkeit zur Größe der Inseln selbst steht. So viel zu den Problemen.

Bei näherem Studium der Bahnen der Inseln lassen sich gewisse Systematiken erkennen. So entfernen sich z.B. bestimmte Inselgruppierungen niemals, auf welchen verschlungenen Pfaden sie sich auch bewegen mögen, weiter als einige dutzend **Seemeilen** voneinander. Solche Konstellationen nennt man Kleingruppen. All diese Kleingruppen bewegen sich als ganzes wiederum auf einer festen Bahn umeinander. Allerdings machen diese Gruppensysteme nur ungefähr siebzig Prozent der gesamten Landmasse des Inselreiches aus. Jede Kleingruppe hat eine eigene Verwaltung und stellt somit so etwas wie ein Äquivalent zu unseren Landkreisen dar. Rund ein Viertel aller Inseln bewegen sich jedoch auf vollkommen unabhängigen Bahnen, gehören also keiner Gruppe an. Besonders gefährlich sind hierbei die **Unterwasserinseln**, treibende Riffe, die - neben den Piraten - die größte Gefährdung der Schifffahrt darstellen. Die restlichen Inseln sind stationär und bilden den Schutzgürtel Ao-Lais aus Riffen und kleineren Felsinseln, der das Gebiet der sich bewegenden Inseln vom endlosen Ozean abgrenzt. Die Irrläuferinseln sind, bis auf die größten und fruchtbarsten unter ihnen, zumeist unbewohnt, da mit ihnen auf längere Zeit auf Grund ihrer unsicheren Position kein Handel betrieben werden kann. Gerade deshalb sind sie jedoch bevorzugte Piratenschlupflöcher, da man sie schwer wiederfindet, selbst wenn sie einmal entdeckt wurden. Die im Kulturanhang erwähnte Insel der schwarzen Tiger

- *Dao Ta Hui Hu* - ist ein gutes Beispiel dafür. Da man aber noch nie ein Zusammenstoß zweier Inseln beobachtet hat, ist zu vermuten, daß auch die Irrläufer eine feste Bahn haben, die aber wohl zu kompliziert ist, als daß die Möglichkeit bestünde, sie jemals auch nur annähernd zu berechnen.

Auffinden von Inseln

Ein wesentliches Hilfsmittel der Ao-Lai-schen Navigatoren, den *Bo Lang*, stellen die beiden Hauptdünungen dar, die von den Himmelsrichtungen Mir und Ydd her an der gesamten Inselregion anstehen, von denen die aus Mir kommende, „*Bo tao*“, die stärkere ist. Vor einer Insel werden sie durch den Rückstau des Wassers bogenförmig abgelenkt, wodurch an den zwei Stellen Kabelungspunkte (die *Cai*) entstehen, wo die entgegenstehenden Dünungen aufeinandertreffen. Diese Punkte setzen sich in einer Reihe zur offenen See hin fort, wobei sie jedoch immer schwächer werden. Vom ersten sicher ausgemachten *Cai* kann ein *Bo Lang* das Schiff sicher über weitere *Cai* wie an einer Führungslinie zur zugehörigen Insel führen. Aus den Brechern der Mir-Dünung entstehen 15 Seemeilen hinter jeder Insel starke Seebewegungen (*Lin*), die nach Nor und Wes hin auslaufen und noch nach 40 Seemeilen zu bemerken sind. Entsprechend dazu entstehen 7 Seemeilen hinter der Insel schwache Seebewegungen, sogenannte *Linzhu*, die nach Est und Süd hin auslaufen und durch die Brecher der Ydd-Dünung verursacht werden. Je nach Art und Richtung der Seebewegung kann der Bootsführer genau erkennen, wo eine Insel zu suchen ist. Die Entfernungen gelten für Insel durchschnittlicher Größe und können je nach Abweichung davon entsprechend variieren, da der Ort der Kabelungspunkte von der Größe der Insel abhängt.

Tagsüber ist zudem ein Atoll am *Quang ta Tudi* (Licht des Landes) zu erkennen, einem Dunstflimmer über der Lagune, deren grünliches Wasser sich auch noch im Gewölk darüber spiegeln kann. Auch ist eine bergige, noch nicht sichtbare Insel, an einer über ihr stehenden Wolke erkennbar, an der andere Wolken vorbeiziehen.



Seekarten in Ao-lai

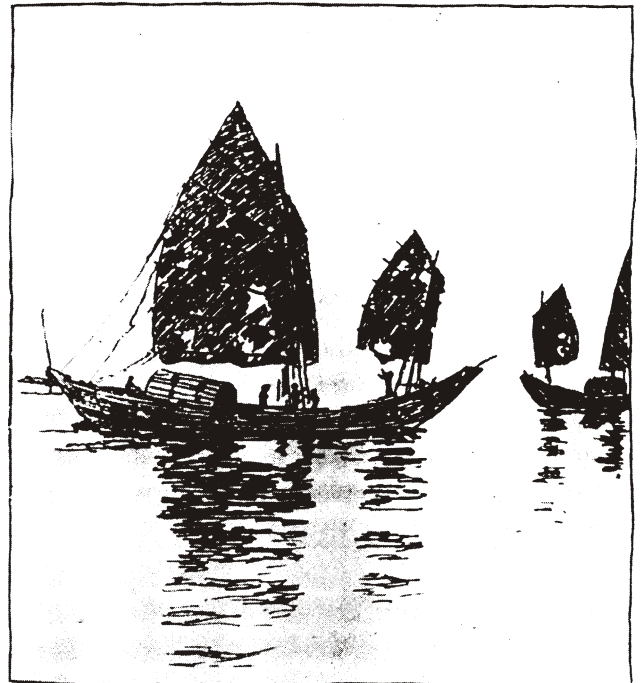
Auf den Seekarten in Ao-Lai sind die Kabelungspunkte vermerkt, die durch die sich treffenden Dünungen entstehen, sowie die ebenfalls dünungsabhängigen Seebewegungen. Eine solche Dünungsstabkarte besteht aus einem Geflecht aus Weiden- oder Rattanzweigen, die sich in einem festen Spanrahmen aus Rattan oder Bambus befinden. Für jede einzelne Insel muß eine solche Karte angelegt werden, da jede Insel eine andere Form hat, sich unterschiedlich schnell dreht und sich vielleicht in konstanter nächster Nähe zu einer Nachbarinsel befindet, was sich natürlich enorm auf die nautischen Verhältnisse rings um die Insel auswirkt. Die Auswirkungen von weiter entfernten anderen Inseln auf die Kabelungspunkte und Seebewegungen kann man aber erst dann beurteilen, wenn man von allen Inseln einer lokalen Gruppe solche „Karten“ besitzt.

Es gibt zwei Arten solcher Seekarten, wovon wir zuerst einmal die größeren und komplexeren betrachten wollen. Diese *Hai che* sind in Ao-Lai ein begehrtes und gesuchtes Gut, wie auch die Menschen, die mit ihnen umgehen können, hochangesehene Leute sind, da von ihnen nicht selten wenn nicht Leib und

Leben, so doch Wohlstand und Sicherheit abhängen, da nur sie allein den Fortbestand des Handels zwischen den Inseln garantieren. Ein solcher Hai che besteht aus einem dichten scheibenförmigen Rattengeflecht erreicht meistens eine Größe von einem Tschang (5m) im Durchmesser und ist viel zu sperrig, um eine Schiffsreise mitzumachen. Über einen solchen Hai che verfügen auch im Normalfall nur große Tempel und Handelsdynastien, die diesen Wissensschatz über Generationen hinweg zusammengetragen haben und in speziellen Kartenhäusern (*Piao jia*) aufbewahren. Auf deren Oberfläche werden die Bahnen der einzelnen Inselketten, die in ihrer Gesamtheit die jeweilige lokale Gruppe ausmachen, mit blauer Farbe aufgemalt, zusammen mit den dazugehörigen Geschwindigkeitsdiagrammen, da sich die Inselketten, u.U. sogar je nach Jahreszeit, mit anderer Geschwindigkeit bewegen. Die momentane Position einer Insel wird auf diesen Karten jeweils durch eingesteckte Knöpfe (*Dao biao zhi*'s) markiert, an denen die spezielle Dünungsstab-Karte der Insel nach der Mir-Dünung ausgerichtet befestigt sind. Dazu dient der *Bo que ding*, ein am äußeren Rand der Hai che eingestecktes Fähnchen, das immer dort steckt, wo zur Zeit diese Dünung an der lokalen Gruppe ansteht. Zumeist am Rand findet sich auch der *Bo zhi*, eine rote Zahl, die angibt um wieviel Fan (1cm) der *Bo que ding* in einem Mond verschoben werden muß und in welche Richtung, wobei positive Zahlen eine Weiterbewegung der Fahne entgegen dem Uhrzeigersinn entlang des Randes der Hai Che bedeuten. Jeder *Dao biao zhi* ist zudem nicht nur mit dem Namen der Insel gekennzeichnet, sondern auch mit einem *Bo zhi zhen*, der angibt, in wieviel Tagen sich die Insel einmal um sich selbst dreht und in welche Richtung. Hierbei bedeutet eine positive Zahl wieder eine Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn. Diese Zahl ist wichtig, da die meisten Inseln je nach Lage, bedingt durch ihre nicht gerade kreisrunde Form, andere Dünungsstab-Karten erfordern, die dann ausgetauscht werden müssen. Deshalb sind die meisten Stabkarten so konstruiert, daß sie um den *Dao biao zhi* herum frei drehbar und herausnehmbar sind, so daß sie mühelos angepaßt und ausgetauscht werden können. Um zu kennzeichnen, wann Karten

jeweils ausgetauscht werden müssen und wieviele Tage eines Turnus bereits vergangen sind, werden viele verschiedene Methoden benutzt, die gebräuchlichste jedoch ist es, den Rand des *Dao biao zhi* mit verschiedenen gefärbten Bohrungen zu versehen, deren Anzahl mit der des *Bo zhi zhen* übereinstimmt und dann den aktuellen Tag mit einem Stäbchen zu kennzeichnen.

Dies ist der Grundaufbau eines Hai Che. Hinzu kommen aber noch Aufzeichnungen über periodisch erscheinende Irrläufer, Abweichungen von der Karte, die durch das Zusammenspiel mehrerer Dünungen entstehen, natürliche Besonderheiten, wie z.B. Strudel oder regelmäßig durchziehende Fischschwärme usw. usf.



So ein Ding ist für einen normalen Fischer oder schwimmenden Händler nicht praktikabel und viel zu kompliziert. Einfache Schiffsführer, die zu solchen Kartenhäusern keinen Zutritt haben und es sich finanziell auch nicht erlauben können, einen dieser Lotsen anzuheuern oder sich ihre Routen ausarbeiten zu lassen, sind auf die sogenannte Dreiheit (*Sa tong yi*) angewiesen. Eine solche *Sa tong yi* besteht aus einer kleinen Holzscheibe (*Hai Che mini*), auf der die Bahnen der Inselketten der lokalen Gruppe und mit deren Geschwindigkeiten und Richtungen, sowie das Kaufdatum und die Positionen der Hauptinseln der Ketten am Erwerbstage des *Sa tong yi* verzeichnet sind, wobei als Hauptinsel einer Kette immer die

größte Insel gilt oder die Insel, auf der sich das Kloster befindet, das die Verwaltung der lokalen Gruppe inne hat. Dazu kommen mehrere ineinander verschlungene Holzperlenschnüre, die **Wasserschlangen**, deren Perlen die einzelnen Inseln mit ihren Größen und Abständen zueinander symbolisieren und eine Dünnungsstab-Karte einer „Norm“-Insel (*Qui-fan*). Meist sind diese Ketten jedoch nicht vollständig und schon allein aufgrund ihrer Größe ziemlich ungenau.

Ein erfahrener Steuermann wird jedoch selbst mit diesen wenigen Hilfsmitteln seinen Weg zwischen den Inseln hindurch finden. Hinzu kommt, daß er sich im Laufe seines Lebens ständig weitere Notizen über die von ihm befahrenen Strecken macht, bei denen es sich jedoch meist um feste Routen handelt und diese in selbst angefertigten Stabkarten festhält. Oft ist er auch in der Lage, diese wiederum an die Kartenhäuser zu verkaufen.

Um einen Sa tong yi zu benutzen, legt man die Wasserschlangen dem Plan des Hai Che mini entsprechend aus, wobei die laut Zeittabelle mirlichste Holzperle der jeweiligen Kette zuerst abgelegt wird. Diese ist durch ein besonderes Bändchen gekennzeichnet, welches an jedem Tag, an dem ein Wechsel erforderlich ist, unter

der nächsten Inselperle an der Schnur befestigt wird. Da hinein macht man wiederum sovieler Knoten, daß jeder Knoten einem Tag entspricht, den die Insel in dieser Position verweilt.

Zu guter letzt wäre da noch die Kompaßnadel zu erwähnen, die als Kollisionswarner eine wichtige Rolle inne hat. Zwar sind die meisten Magnetfelder der Inseln ziemlich schwach, doch reicht selbst das Feld der kleinsten Insel aus, daß sich die Magnetnadel eines Kompasses - die in Ao-Lai übrigens mit *Hlo fei von* bezeichnet werden, was soviel wie „Trunkener Tänzer“ bedeutet - ab einer, von der jeweiligen Feldstärke abhängigen Nähe, auf diese ausgerichtet. Im allgemeinen richtet sich eine Magnetnadel erst kurz vor einer Insel auf diese aus, während deren Baumwipfel bei klarem Wetter schon in einer Entfernung von 10 Seemeilen auszumachen sind, weswegen der Nadel als „Richtungsweiser“ kein großes Gewicht beigemessen wird.

Navigation in Ao-Lai

120 T

Literatur

Informationsblätter des Völkerkundemuseums Berlin zur Navigation auf den Marshall- und Tongainseln

