

durch die einzelnen Lektoren angeführt. Vielen Vorlesungen fehle der aggressive, kämpferische Geist, der mit dem Leben in Verbindung stehe. Man sprach über eine Verbesserung und Vermehrung der methodischen und anschaulichen Hilfsmittel, über die Herausgabe eines „Handbuches für den Atheisten“, über die Herstellung von wissenschaftlich-atheistischen Filmen u. ä.m.

Das Meer

Das Meer bedeckt mehr als zwei Drittel der Erdoberfläche. Neben der Sonne ist es der große Spender des Lebens, nicht nur des biologischen, sondern auch des geistigen. Die heutige Kultur, wesentlich bestimmt durch die abendländische, ist ohne das Meer nicht denkbar. Trotzdem ist es nur wenig bekannt, da es zweifellos viel schwieriger zu erforschen ist als die bewohnte Erde. Erst die Tiefseetauchversuche der jüngsten Vergangenheit und einige bedeutende Kulturfilme haben auch in der breiten Öffentlichkeit einiges Interesse am Meer und seinem Leben geweckt.

Allgemein ist bekannt, daß das Meerwasser salzhaltig ist. Aber das Meerwasser enthält nicht nur Salze; über die Hälfte der chemischen Grundelemente finden sich darin, und zwar ist das Meerwasser mit geringen Schwankungen in sämtlichen Ozeanen gleich zusammengesetzt. Der Salzgehalt und die Temperatur des Wassers – diese schwankt von etwa -1° Celsius bis 30° in den tropischen Meeren (Oberfläche, bei 2000 m Tiefe sind es meist nur mehr einige Grad über Null) – zusammen mit dem Wasserdruck machen die Dichte des Wassers aus, die für die Bewegung und Strömung des Meeres von entscheidender Bedeutung ist, wobei freilich auch andere Faktoren nicht übersehen werden dürfen.

Der Austausch von Energie zwischen der Atmosphäre und der Meeresoberfläche bringt Leben in das Meer, von den ständigen kleinen Bewegungen bis zu den großen Strömungen des Meeres, etwa dem Golfstrom, ohne den es in den Ländern des Nordens kein menschliches Leben mehr gäbe. Die Spannungen, die durch diesen Energieaustausch im Meer selbst entstehen, führen zu diesen Strömungen, aber auch zu den großen Stürmen, die ihrerseits wieder das Wetter bestimmen. Auch Sonne, Mond und Gestirne haben ihren Einfluß auf das Meer. Die Strömungen halten das Meer ständig in Bewegung, und man hat Grund anzunehmen, daß ein Austausch der Wasser zwar äußerst langsam, aber doch ständig bis in die allergrößten Tiefen hinunter geschieht. Insofern ist das Versenken radioaktiver Stoffe in das Meer eine zweifelhafte Angelegenheit.

Die Tiefen des Meeres sind ungeheuer. Die größte Tiefe wurde 1951 bei den Mariannen im Pazifischen Ozean mit 10863 m gemessen. Solche Tiefen dürfte es jedoch nur wenige geben. Die Tiefen über 6000 m dürften nur etwa 1,2% ausmachen. Sie befinden sich aller Wahrscheinlichkeit nach in den Gräben um Inseln. Die durchschnittliche Tiefe, etwa 56%, liegt zwischen 4000–6000 m. Aber auch die geringe Tiefe von 0–200 m umfaßt nur 7,6%, meist die Kontinente entlang.

Über die Beschaffenheit des Meeresgrundes weiß man bis jetzt noch wenig. Die Messungen sind vorerst nur in der vertikalen Richtung möglich. Horizontale Messungen, die allein mit Sicherheit über den Grund Auskunft geben könnten, können noch nicht vorgenommen werden. Tiefenkarten stellt das Bureau International Hydrographique her.

Schon immer war das Meer einer der großen Nahrungsspender für die Menschheit. Aber in der westlichen Welt verwendet man erst seit jüngster Zeit nicht nur die Fische des Meeres, sondern auch die Pflanzen, so Seetang und Algen. Ja man geht sogar daran, Seetang und Algen planmäßig zu züchten, wie an der Küste Kaliforniens. Noch jüngeren Datums sind die Versuche, Energie aus dem Meer zu gewinnen. Unter anderem nützt man die Gezeiten des Meeres aus, so im Gezeitenkraftwerk von Mont St. Michel in der Bretagne.