

dieser Erklärung lieferte der Astronom Nijland. Er wollte berechnen, wie groß der Unterschied zwischen den scheinbaren und wirklichen Winkelwerten des Himmels ist. Er kam dabei zu dem Resultat, daß die Differenz nur sehr klein sei. Mit anderen Worten: ihm, dem Astronomen, erschien der Mond am Horizont nicht viel größer als im Zenit. Sehr einfach, weil er durch sein Sternenforschen den Blick des „normalen“ Menschen verloren und durch seine astronomische Erfahrung die Täuschung in der Waagerechten ausgeschaltet hatte. Für ihn ist der Himmel am Horizont genau so „unendlich“ wie im Zenit. Uns „normalen“ Menschen nicht!

Diese Erkenntnisse begegnen auch der nur bedingt richtigen Ansicht, als ob wir den Himmel als flache Halbkugel erleben. So richtig diese Feststellung allgemein ist, so sehr widerspricht sie dem Munderlebnis. Uns scheint der Mond in der Horizontalen wesentlich „näher“ zu sein als hoch am Himmel. Während es doch eigentlich umgekehrt sein müßte, wenn wir wirklich den Himmel starr als über uns abgeplattete Halbkugel erleben würden. Mit der scheinbaren Himmelswand, an der die Gestirne zu haften scheinen, hat jedenfalls die Täuschung nichts zu tun.

Sehr interessant sind die Versuche, die man machte, um festzustellen, auf wieviel Zentimeter Durchmesser man den Mond in den verschiedenen Stellungen tarziert. Die Schätzungen schwanken zwischen 20 und 30 Zentimeter. Schlecht hin vermeint man den Mond am Horizont etwa in Tellergröße zu sehen. Auf die Frage, um wieviel kleiner er hoch oben am Himmel wirke, erhielt man durchweg die Antwort: etwa die Hälfte!

Ein interessanter Versuch der Berliner psychologischen Schule bewies mit einfachem Experiment, daß diese Schätzungen ungefähr richtig sind. In einer verdunkelten Halle wurde mit einem Projektionsapparat zuerst auf die Wand in

der Waagerechten, sodann an die Decke der Halle, ein Lichtkreis projiziert. Entfernung: 35 Meter. Die Versuchspersonen erlebten alle den erwarteten Eindruck: die Lichtscheibe an der Decke ist wesentlich kleiner als jene an der Wand vor ihnen. Nun wurde der Kreis, der in die Horizontale projiziert wurde, so lange verkleinert, bis die Personen ihn als gleichgroß mit dem Decken-Kreis empfanden. Die Nachmessung ergab, daß nunmehr in Wirklichkeit der Durchmesser des Horizontalkreises — um die Hälfte kleiner war! Umgekehrt mußte die Decken-Lichtscheibe verdoppelt werden, damit man sie als mit der waagerechten übereinstimmend erlebte.

Es versteht sich, daß die Sonne genau wie der Mond in unsere Erfahrungsräume hineinbezogen wird, also auch verschieden groß wirkt, nur wird bei ihr die Täuschung nicht so offenbar, weil wir uns wegen der Blendungsgefahr wohl hüten, sie anzuschauen.

Daß einem Täuschungen auch bei irdischen Dingen widerfahren können, erzählt der Köln-Prager Psychologe Lindworsky, dem wir die klare Fassung der oben entwickelten Problemlösung verdanken, in seiner „Experimentellen Psychologie“. Er sah den zierlichen Adler des Bismarckturms am Starnberger See als erschreckend großen Vogel auf dem Kamm eines Berges, weil zufällig der Turm gerade von dem Berg verdeckt war und der Adler somit auf dem Gipfel zu thronen schien.

In folgerichtiger Auswertung der Theorie käme man übrigens zu dem Ergebnis, daß Berufs-Piloten, die doch auch in der Vertikalen täglich Erfahrungen sammeln und Beziehungen kennen lernen, mit der Zeit die Dinge auf dem Erdboden auch in der Vertikalen wesentlich größer sehen als der gelegentliche Fluggast, der schon in 50 bis 100 Meter Höhe mit dem geflügelten Vergleich von der Spielzeugschachtel bei der Hand ist.



Öl-Bohrtürme am Strande in Südkalifornien

Fot. Fairchild Aerial Surveys