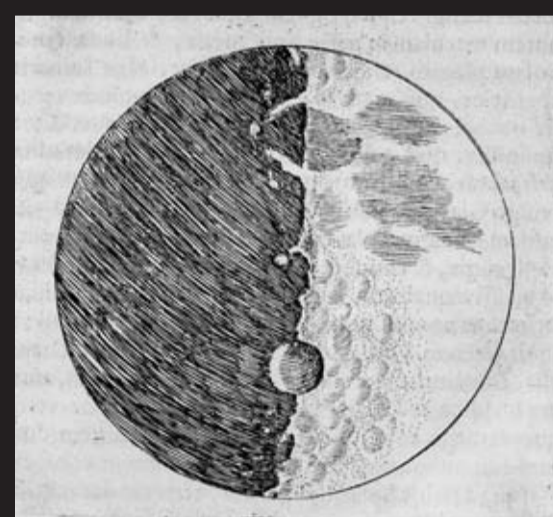
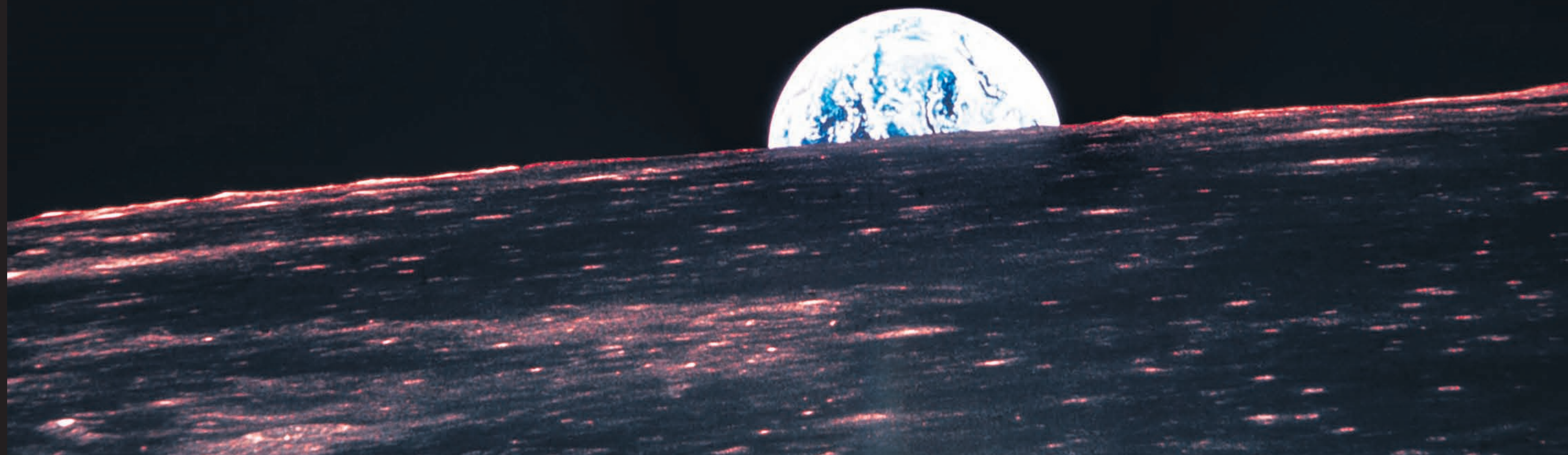


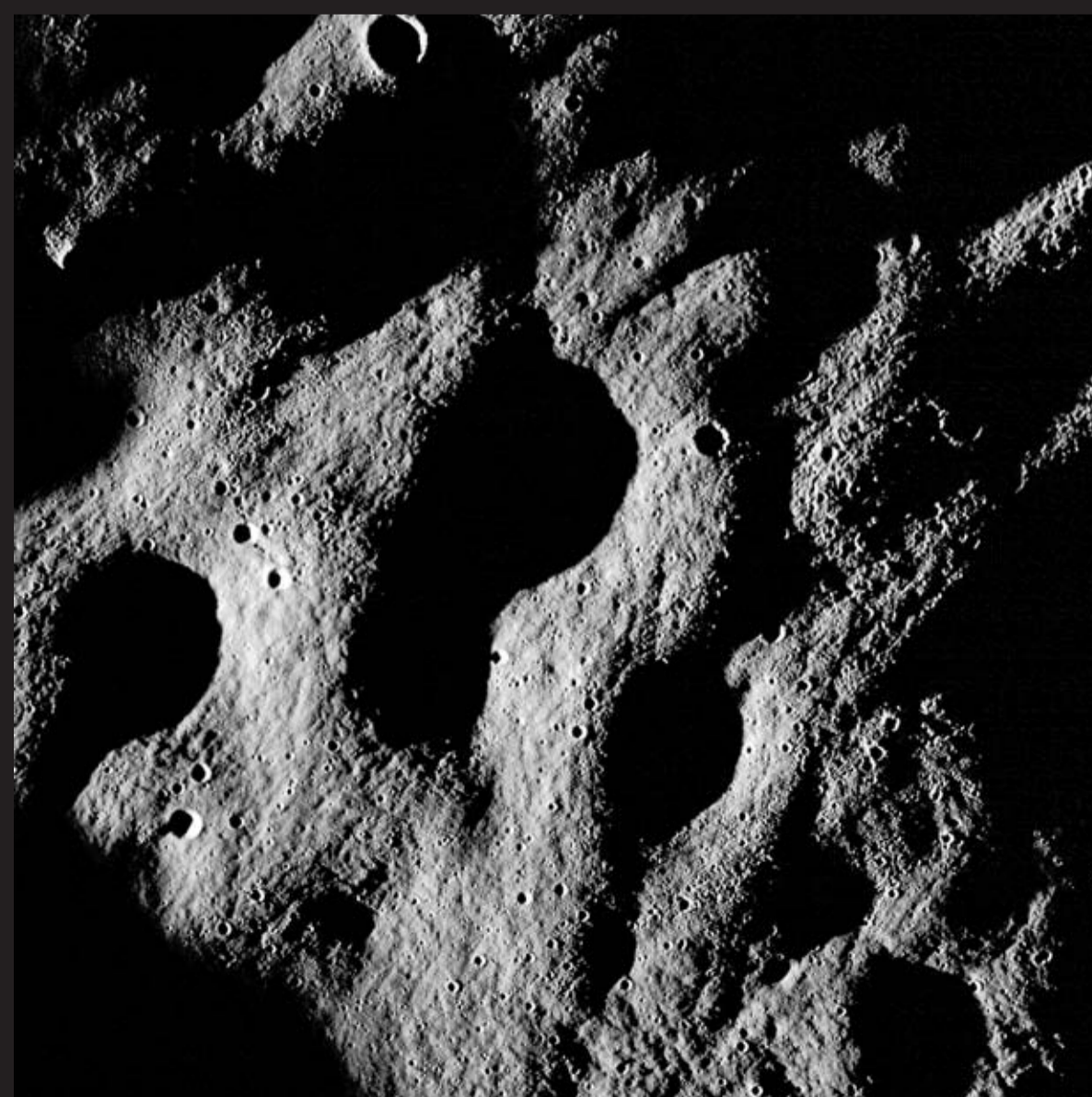
Dass er nicht ist, was er scheint ...



Kein Himmelskörper lässt sich so gut ohne Hilfsmittel beobachten wie der Mond. Doch gerade seine Sichtbarkeit hat ihn zum Sinnbild für die Begrenztheit unserer Wahrnehmung gemacht. «Seht ihr den Mond dort stehen? Er ist nur halb zu sehen, und ist doch rund und schön», dichtete Mattias Claudius 1777 und verweist damit auf eine wichtige Eigenschaft des Mondes: dass

er nicht ist, was er scheint. Sein Wesen entzieht sich unserem Blick. Der Aufklärungsgegner Claudius hatte wohl eher religiöse Phänomene im Sinn, doch die letzten Zeilen der dritten Strophe seines «Abendlieds» könnten genauso dem wissenschaftlichen Beobachten gelten: «So sind wohl manche Sachen, die wir getrost belachen, weil unsere Augen sie nicht sehen.»

Der Verdacht, dass uns der Mond nicht sein wahres Gesicht zeigt, hat eine lange Tradition. Nicht nur sein Verschwinden im Erdschatten, sondern auch seine unregelmäßig leuchtende, von dunklen Flecken bedeckte Oberfläche führte schon in der Antike zu Theorien, die dem Sichtbaren misstrauten. Ausgerechnet die Aristoteliker, die glaubten, dass die Welt ein Buch sei, das aufgeschlagen vor uns liege, scheinen beim Mond eine Ausnahme zu machen. Sie hielten ihn für eine Kugel aus Feuer und Äther, auf deren glatter, glänzender Aussenseite sich das Antlitz der Erde spiegelte. Die fleckige Oberfläche ist nach dieser Interpretation eher eine Verhüllung als eine Offenbarung.



1609 entdeckte Galileo Galilei mithilfe des Fernrohrs die Topografie des Mondes. In seinem Buch «Sidereus Nuncius», in dem er seine neuen Erkenntnisse mit den berühmten Zeichnungen publizierte, schreibt er: «Man erkennt dabei dann aufgrund sinnlicher Gewissheit, dass der Mond keineswegs eine sanfte und glatte, sondern eine raue und unebene Oberfläche besitzt.» Doch nicht das Teleskop allein ermöglichte ihm diese Entdeckung, sondern erst sein geschultes Auge. Als Zeichner erkannte er, dass es sich beim Muster um Schatten von dreidimensionalen Gebilden handeln musste. So argumentiert der Kunsthistoriker Horst Bredekamp in seinem Buch «Galilei der Künstler» (2007) und erklärt damit, warum Galileis Vorgängern, die bereits wenige Monate zuvor das Fernrohr in den Himmel richteten, diese Einsicht verschlossen blieb. Die Zeichnungen des englischen Kartografen Thomas Harriot, die ebenfalls 1609 aufgrund teleskopischer Beobachtungen entstanden, zeigen vor allem: dass Harriot nichts sah.

Mit der Erfindung des Fernrohrs wird deutlich, dass die Grenze unserer Wahrnehmung mit Technologie allein nicht überwunden werden kann. Wir sehen nur, was wir wissen. Aber gleichzeitig macht der erweiterte Blick ins All auch bewusst, dass es viel mehr gibt, als das, was wir sehen. Im Vorwort zu «Sidereus Nuncius» schreibt der Philosoph Hans Blumenberg: «Enttäuscht und angestachelt zugleich musste der Mensch erkennen, dass das, was wirklich und wesentlich für ihn in der Natur ist, sich nicht von selbst darbot und sich ihm in alle Ewigkeit nicht gezeigt hätte, wenn er sich nicht der eigenen List und gewalttätigen Findigkeit bedient hätte, um den Horizont der Sichtbarkeit zu durchstossen.»

Im 20. Jahrhundert hat sich dieser Horizont dank Raumfahrt und Radioteleskop in verschiedener Hinsicht erweitert. Aktuelle wissenschaftliche Bilder aus dem All bilden keine Objekte ab, sondern setzen computergenerierte Datenmengen bildhaft um und repräsentieren ein Wissen, das an sich unsichtbar ist. 1959 enthüllte eine

Fotografie der sowjetischen Raumsonde Lunik 3 das Geheimnis der «dunklen Seite des Mondes» – ein Anblick, den kein Mensch zuvor gesehen hatte. Mit der zunehmenden Exploration schwindet zwar die Hoffnung, etwas Wesentliches zu entdecken. Was kann uns der Mond bedeuten, nachdem die Beschaffenheit seiner Oberfläche, seine Hinterseite und seine Schwerefeldanomalien ans Licht der Sichtbarkeit gezeit wurden? Doch die Raumfahrt verringert nicht nur die Distanz, sondern ermöglicht auch eine neue Perspektive auf die Erde. Der Blick zurück auf den blauen Planeten wird zum eigentlichen Ereignis. So funktioniert der Mond auch heute noch als Spiegel, in dem wir unsere eigene Position im Universum reflektieren.

Martina Süess



GROSSES BILD: Die Erdkugel hinter der Mondoberfläche, undatierte Aufnahme aus der Apollo-10-Kommandokapsel, Foto: Nasa, Keystone.

UNTEN, VON LINKS NACH RECHTS: Galilei: «Mondphase», Kupferstich aus dem Buch «Sidereus Nuncius» (1610), Foto: Barbara Herkenkind. Die Oberfläche des Mondes, Foto: Nasa. Erdschatten auf dem Mond, Foto: Keystone.