MOND

KUNST trifft WISSENSCHAFT

Ein Projekt
von Astrid Meiners-Heithausen
und Andreas Heithausen

2021

VOLLMOND
Photographie
70 cm x 70 cm
Andreas Heithausen

UNSER MOND

KUNST trifft WISSENSCHAFT

Seit Alters her hat der Mond die Menschen fasziniert. Noch heute zieht er sowohl Künstler als auch Wissenschaftler in seinen Bann, wie nicht zuletzt die zunehmende Zahl an Raumsonden beweist, die ihn erforschen.

Inspiziert durch die neueren Photos der Satelliten von der Rückseite des Mondes haben wir uns dem Mond von zwei Seiten genähert: einmal von der photographisch – didaktischen Seite und zum anderen von der künstlerischen Seite.

Andreas: Zunächst entstand eine Reihe von Aufnahmen des Mondes, den ich über einen Zeitraum von einem Monat einmal täglich photographierte. Aufnahmeort war Bormes-les-Mimosas an der französischen Mittelmeerküste, wo im September nahezu immer blauer Himmel herrscht und der Mond daher auch täglich sichtbar ist. Ziel war es, den Lichtwechsel und die Bewegung des Mondes nachvollziehbar und begreifbar zu machen.

Astrid: Das sich ständig ändernde Licht des Mondes und seine Oberflächenformen, betrachtet durch ein Fernrohr, haben mich beeindruckt. Mit den Mondaufnahmen meines Mannes habe ich begonnen, künstlerisch zu experimentieren. Es entstanden viele Photomalereien mit Verfremdungen, Überhöhungen und Kombinationen von überlagerten Photos, in denen ich auch die Originalphotos verarbeitete. Diese wurden ergänzt durch landschaftliche Motive; auch das Thema Licht floß mit ein.

Ich arbeitete auf vielfältige Weise malerisch, digital und druckgraphisch intensiv zum Thema Mond. Es entstanden Druckplatten, die mir viele Möglichkeiten boten, die Struktur, Schatten und Haptik des Mondes experimentell darzustellen. Experimente mit verschiedenen Malmitteln, Backpulver oder Sprudelwasser floßen in die malerischen Arbeiten genauso ein wie bei der Herstellung der Druckplatten. Diese muss man sich als recht fragil vorstellen; es war kaum möglich, mehr als fünf Drucke zu produzieren. Besonders die neuen Bilder der Rückseite des Mondes, die sehr viele Krater aufweist, habe ich hier verarbeitet.

Gerade der Wandel der Platten, die zerstört waren und wieder überarbeitet wurden, war faszinierend. Malerisch oder druckgraphisch entstanden so fortlaufende Serien von „Mutanten“ des Mondes oder „Moon“tanten.

TRANSFORMATION WEISS
Tiefdruck
57 cm x 57 cm
Astrid Meiners-Heithausen

TRANSFORMATION BLAU
Tiefdruck
48 cm x 48 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ABNEHMENDER MOND
Collagraphie
Ø 42 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ABNEHMENDER MOND
Photographie
70 cm x 70 cm
Andreas Heithausen

VIERTELMOND
Collagraphie
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

HALBMOND
Collagraphie
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ERSTE SCHRITTE
Photomalerei
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ILLUSION I
Photomalerei
72 cm x 72 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ZUNEHMENDER MOND
Collagraphie
40 cm x 40 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ZUNEHMENDER MOND
Photographie
70 cm x 70 cm
Andreas Heithausen

VERFLECHTUNG I
Photomalerei
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

VERFLECHTUNG II
Photomalerei
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

MONDILLUSSION

Wenn der Mond in der Nähe des Horizonts steht, erscheint er uns größer, als wenn er hoch über dem Horizont steht. Es ist leicht nachzumessen, dass dies tatsächlich eine Illusion ist. Tatsächlich ist der Mond vom Beobachter um etwa einen Erdradius weiter entfernt, wenn er am Horizont steht, als wenn er im Süden an seinem höchsten Punkt über dem Horizont steht. Der Mond müsste daher am Horizont um etwa 1,5% kleiner erscheinen.

Um diesen Effekt nachzuweisen, habe ich den Vollmond am 13.09.2019 im Urlaub in Südfrankreich direkt nach Aufgang und auf seinem Weg nach Süden mehrfach fotografiert. Mit einem Bildbearbeitungsprogramm habe ich dann zuhause zwei Bilder überlagert.

Als erstes Bild wählte ich eins, das etwa 2min nach Erscheinen des Mondes über dem Horizont entstand. Das zweite Bild entstand etwa 2,5 Stunden später.

Beim zweiten Bild habe ich zunächst die Farben invertiert, sodass der Himmel hell und der Mond dunkel erscheinen. Bei der Überlagerung blieben so die Farben des ersten Bilds besser erhalten. Zusätzlich wurde das zweite Bild so gedreht, dass das Mare Crisium an der gleichen Stelle wie beim ersten Bild lag. Am kombinierten Bild ist einmal schön zu sehen, dass das vergrößerte Erscheinen des Mondes am Horizont tatsächlich nur eine Illusion ist. Durch die Lichtbrechung in der Atmosphäre wird das Bild des Mondes deutlich abgeplattet. Zusätzlich hat der Mond auf dem kombinierten Bild einen schmalen schwarzen Rand, der belegt, dass der Mond dem Beobachter aufgrund der Erdrotation näher kommt und dadurch größer erscheint, wenn er sich auf seine höchste Position im Süden zubewegt.

Aufnahmedaten: 13.09.2019

Aufnahmeort: Bormes-les-Mimosas, Südfrankreich, Höhe: 180m über NN

MONDILLUSSION

Photomontage

50 cm x 50 cm

Andreas Heithausen

MITTERNACHT
Photomalerei
60 cm x 80 cm
Astrid Meiners-Heithausen

STILLE
Photomalerei
72 cm x 115 cm
Astrid Meiners-Heithausen

GEBROCHEN
Photomalerei
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

SCHATTENSEITE
Photomalerei
70 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

M(OON)TANTEN

Malerei
20 cm x 20 cm
Astrid Meiners-Heithausen

EIN MONAT

Photomontage
26 x 300 cm
Andreas Heithausen

MOONWALK

Photomalerei
100 cm x 84 cm
Astrid Meiners-Heithausen

NAH UND FERN

Photomontage
70 cm x 70 cm
Andreas Heithausen

DRUCKPLATTE ZERSTÖRT
Ø 32 cm
Astrid Meiners-Heithausen

EINSAM
Photomalerei
60 cm x 90 cm
Astrid Meiners-Heithausen

NÄRRIN
Photomontage
70 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

STAUNEN
Photomalerei
100 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

NACHTHIMMEL I
Tiefdruck
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

NACHTHIMMEL II
Tiefdruck
50 cm x 50 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ILLUSION II
Photomalerei
70 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

NEPTUN?
Photomalerei
70 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

VERWANDLUNG I
Photomalerei
30 cm x 30 cm
Astrid Meiners-Heithausen

VERWANDLUNG II
Photomalerei
30 cm x 30 cm
Astrid Meiners-Heithausen

KRATER I
Collagraphie
Ø 45 cm
Astrid Meiners-Heithausen

KRATER II
Collagraphie
Ø 45 cm
Astrid Meiners-Heithausen

METAMORPHOSE I
Tiefdruck / Hochdruck
47cm x 47 cm
Astrid Meiners-Heithausen

VERLORENE INSELN
Collagraphie / Tiefdruck
Ø 36 cm
Astrid Meiners-Heithausen

SAKURA
Photomalerei
70 cm x 70 cm
Astrid Meiners-Heithausen

MONDSCHHEIN
Photomalerei
72 cm x 120 cm
Astrid Meiners-Heithausen

BLUE MOON
Photomalerei
75 cm x 100 cm
Astrid Meiners-Heithausen

SCHÖPFUNG
Photomalerei
100 cm x 100 cm
Astrid Meiners-Heithausen

ANDREAS HEITHAUSEN

1958 geboren in Krefeld-Hüls
1977 – 1984 Studium der Physik und Astronomie,
Abschluss Diplomphysiker
1984 – 1987 Promotion in Physik, Abschluss Dr. rer. nat.
1999 Habilitation im Fach Astronomie, Universität Bonn
1987 – 2006 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Harvard-Smithsonian
Center for Astrophysics der Harvard University,
Cambridge Massachusetts, U.S.A., an der Universität Bonn
und der Universität zu Köln
2006 -2011 Lehrstuhlvertretungen für Physikdidaktik an der
Universität zu Köln und der Universität Koblenz-Landau
seit 2012 Studiengangskoordinator an der Universität zu Köln

Verfasser von über 100 wissenschaftlichen und fachdidaktischen Artikeln,
Herausgeber mehrerer Tagungsbände, Betreuer von über 50 Abschlussarbeiten

Mail: andreas.heithausen@t-online.de

ASTRID MEINERS-HEITHAUSEN

1963 geboren in Viersen
1985 – 1988 Studium an der Alanushochschule, Alfter, Abschluss Diplom in Malerei
seit 1988 freischaffende Künstlerin
1998 Atelier in Bornheim

Studienaufenthalte und Projekte:

1988 – 1990 Boston, U.S.A., Museum School of Fine Art
1991 New York, U.S.A. Atelieregemeinschaft
seit 1999 Malkurse im eigenen Atelier, in Schulen und VHS etc.
2001 – 2011 Projekte in Schulen, Landesprogramm NRW „Kultur und Schule“,
VHS Kurse und Malkurse in Kindergärten
2009 Erstausgabe des Buches „Federleicht“

Auswahl der Einzelausstellungen

2020 „Gespräch“ USU Bonn
2019 „Kirsche im Dorf lassen?“
Rathaus Bornheim
KFH Uniklinik Bonn
Maternus Seniorenstift Köln
2017 „Streetview“ kurfürstliches Gärtnerhaus, Bonn
2016 „Farbspiele-Lichtspiele“ Kleve, Wasserburg Rindern
2010 „Fadenspiel“ Museum Zündorfer Wehrturm in Köln Porz

Auswahl der Gemeinschaftsausstellungen

2021 Zwischenwelten, Museum Boppard
2020 Kunstforum Eifel Feuer und Flamme, Druckfestival Sinzig BBK
2019 „Paradiesisch“ im Haus der evangelischen Kirche Bonn,
Ehrenfeldroute Köln, „Balance“ Künstlerforum Bonn,
Werkschau der Druckartisten Kulturzentrum Hardtberg
2018 „Zwischen Himmel und Erde“, Redoute Bad Godesberg
Kunstmelange Königswinter, Hennefer Kunsttage,
„Unterwegs“, Wissenschaftszentrum Bonn,
„PASSAGEN“ Köln, im Bunker Museum Ehrenfeld,
„Ehrenfeld Route“ mit Galerie Jazzygate,
„Fragil“ PTI Bad Godesberg
2017 „Elsa Brändström“, Frauenmuseum Bonn,
Tapetenwerk Leipzig (2018) und Klosterkirche Grimma,
„Stadt Land Fluss“ GIZ Bonn,
„Schönheit des Alltäglichen“, DBB Forum Siebengebirgsforum,
„Nahtstellen“ Küfo Bonn / Schwarzbach Galerie Wuppertal

Mail: art@astrid-meiners-heithausen.de Webseite: www.astrid-meiners-heithausen.de