

Felix Thürlemann

Die Pyramiden auf Distanz halten. Francis Frith's Ästhetik der Stereofotografie

2015

<https://doi.org/10.25969/mediarep/3623>

Veröffentlichungsversion / published version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Thürlemann, Felix: Die Pyramiden auf Distanz halten. Francis Frith's Ästhetik der Stereofotografie.
In: *AugenBlick. Konstanzer Hefte zur Medienwissenschaft*. Heft 62/63: 3D (2015), S. 72–
92. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/3623>.

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under a Deposit License (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual, and limited right for using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute, or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the conditions of use stated above.

Die Pyramiden auf Distanz halten

Francis Frith's Ästhetik der Stereofotografie

Stereoskopie + Fotografie: zwei fast Gleichaltrige finden zusammen

Die Stereoskopie ist etwas früher publiziert worden als die Fotografie: Am 21. Juni 1838 stellte Sir Charles Wheatstone das von ihm entwickelte Verfahren der Stereoskopie den Mitgliedern der Royal Academy in London vor, und ein gutes halber Jahr später, am 7. Januar 1839, präsentierte Dominique-François Arago die Daguerreotypie den Mitgliedern der Pariser Académie des Sciences. Wheatstones Erfindung, die ursprünglich zur Demonstration einer wissenschaftlichen Entdeckung im Bereich der Bildwahrnehmung diente, und die Erfindung von Daguerre unterscheiden sich grundsätzlich voneinander: Die erste hat eine psycho-physiologische, die zweite eine chemische Grundlage. Die beiden haben auch verschiedene Ziele. Die Stereoskopie erlaubt es, mithilfe zweier, in der perspektivischen Ansicht leicht voneinander abweichender Parallelbilder räumliches Sehen zu simulieren; die Fotografie ermöglicht es, das in der Camera obscura sich abzeichnende flächige Bild mithilfe eines komplexen chemischen Prozesses auf einem Bildträger dauerhaft zu fixieren.

Die beiden Erfindungen waren komplementär und warteten nur darauf, kurzgeschlossen zu werden. Es genügte, die nach den Regeln von Wheatstone handwerklich hergestellten Doppelbilder durch «von der Natur gezeichnete» Bilder, durch fotografische Bildpaare (Daguerreotypien, später auch Papierabzüge und Glasdiapositive), zu ersetzen. Anstelle von zwei gezeichneten Darstellungen von Körpern, die von zwei seitlich leicht gegeneinander verschobenen Augenpunkten aus konstruiert waren, konnten zwei fotografische Aufnahmen mit einer entsprechenden Abweichung der Kameraposition bzw. der Objektive treten.¹ Das Kurzschließen der beiden Erfindungen erfolgte bereits 1841 durch mehrere Wissenschaftler unabhängig voneinander.²

- 1 Meist wurde dabei mehr als der mittlere Augenabstand von 65 mm gewählt, um die räumliche Wirkung zu verstärken. Während die beiden Aufnahmen ursprünglich durch eine einzige, neu ausgerichtete Kamera nacheinander oder durch zwei aneinandergefügte Kameras getrennt aufgenommen worden sind, gelangten seit 1853/54 immer häufiger auch fabrikmäßig hergestellte Stereokameras mit zwei Objektiven zum Einsatz. Siehe Erich Stenger: Zur Geschichte der Stereokamera. Eine Schilderung aus der Frühgeschichte der Stereoskopie unter besonderer Berücksichtigung deutscher Erzeugnisse, http://www.stereoskopie.com/Stereofotografie/Geschichte_der_Stereokamera/body_geschichte_der_stereokamera.html (18.08.14).
- 2 Siehe Martin Kohler: Die Anfänge der Stereofotografie in Deutschland, http://www.stereoskopie.com/Stereoskopie__Theorie_und_Prax/Aus_der_Fruhgeschichte_der_Ste/body_aus_der_fruhge

Es dauerte jedoch weitere zehn Jahre, bis die Verbindung von Stereoskopie und Fotografie in der Form der Stereo-Fotografie allgemeine Verbreitung fand.³ Ihr Erfolg war dann freilich umso durchschlagender. Zur Fotografie, die während mehr als zehn Jahren für die Allgemeinheit nur als flächiges Bild, als Daguerreotypie-Unikat und als Papierbild, existierte, trat nach 1851 eine weitere Erscheinungsform hinzu: Stereobildpaare, die, wenn man sie mithilfe eines entsprechenden Geräts, des Stereoskops, betrachtete, eine ganz neue, durch die räumliche Illusion geprägte visuelle Erfahrung ermöglichte.⁴

Im heutigen Bewusstsein hat die Stereofotografie nicht die Bedeutung, die sie aufgrund ihrer ehemals außerordentlichen Verbreitung als einem frühen Massenmedium eigentlich verdiente.⁵ Zwar ist die Stereofotografie in jüngerer Zeit regelmäßig Gegenstand von wissenschaftlichen Untersuchungen gewesen. Deren Themen sind jedoch vornehmlich die physiologisch-optischen und wahrnehmungspsychologischen Grundlagen des Verfahrens sowie die unterschiedlichen, für Produktion und Rezeption notwendigen technischen Instrumente (spezielle Kameras, Betrachtergeräte, Formen der Projektion). Weniger eingehend ist die Stereofotografie bislang auf ihre besondere, medial fundierte Ästhetik hin untersucht worden.⁶

schichte_der_ste.html und <http://www.zepelin-3d.de/Stereo-Deutschland/Stereo-Deutschland.htm> (18.08.14).

- 3 Die Begriffe «*stereo photography*» und «*Stereophotographie*» haben sich nur allmählich eingebürgert. In dem am 24. Januar 1852 in *The Illustrated London News* veröffentlichten Aufsatz (vgl. Abb. 7) ist noch von «*solid daguerreotype*» die Rede, also von einer Daguerreotypie, die den Eindruck von Körperlichkeit («*solid*») entsprechend dem griechischen *stereo-*) hervorruft. Lange wurde auch, durchaus zutreffend, die Formel «*Photographie für das Stereoskop*» verwendet. Der im Englischen übliche Begriff «*stereograph*» für das Doppelbild hat sich im Deutschen nicht durchgesetzt. Im Dritten Reich wurde der Begriff «*Raubild*» popularisiert, besonders durch die Veröffentlichung von Heinrich Hoffmann: *Die olympischen Spiele 1936. 100 Raumbildpaare*. Diessen a. A. 1936.
- 4 Hierzu Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision. Part the First: On some remarkable, and hitherto unobserved, Phenomena of Binocular Vision*. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 128, 1838, S. 371–394. Die Publikation des Vortrags von Wheatstone im Jahre 1838 enthält bereits einige nach seinen Berechnungen gezeichnete Stereobildpaare. Der Siegeszug der Stereofotografie – in Produktion, Distribution und Rezeption – begann aber erst 1851 mit der Great Exhibition in London, wo neben Stereofotografien das nach David Brewsters Angaben konstruierte zweilinsige Betrachtergerät, das Brewster stereoscope, einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Der hier reproduzierte Beitrag in *The Illustrated London News* vom 24. Januar 1852 (vgl. Abb. 7) markiert ziemlich genau den Zeitpunkt, an dem die Stereoskopie in der Form der Stereofotografie ins allgemeine Bewusstsein trat.
- 5 Zur außerordentlichen Verbreitung der Stereofotografie, nicht nur in den Vereinigten Staaten, in der Zeit zwischen 1850 und 1920 siehe William Culp Darrah: *Stereo Views. A History of Stereographs in America and Their Collection*. Gettysburg 1964, dazu ein Beispiel S. 8: «In 1862, The London Stereoscopic Company sold almost a million views.» Oliver Wendell Holmes konnte 1861 behaupten, er habe «mehr als einhunderttausend [verschiedene] Stereophotographien angeschaut». Siehe Oliver Wendell Holmes: *Spiegel mit einem Gedächtnis. Essays zur Photographie mit weiteren Dokumenten*. Übersetzt von Michael Bischoff, hg., kommentiert und mit einem Nachwort von Michael C. Frank und Bernd Stiegler, München 2011, S. 37.
- 6 Ausnahmen sind: Michael Kröger: *Begrenzter Raum, erfahrene Zeit. Der stereoskopische Blick im 19. Jahrhundert*. In: *Fotogeschichte* Heft 7, 1983, S. 19–24; Douglas R. Nickel: *Carleton Watkins*. San

Dies erklärt sich unter anderem dadurch, dass heute kaum mehr Stereofotografien produziert werden. Das stereoskopische Sehen ist zwar seit einigen Jahren für jedermann wieder zugänglich, jedoch nur im Kinoraum gegenüber dem bewegten Bild (3D-Kino), nicht mehr aber gegenüber der Fotografie. Selbst in Ausstellungen mit historischen Fotografien scheut man im Allgemeinen den Aufwand, den Besuchern die für die räumliche Seherfahrung notwendigen Betrachtergeräte zur Verfügung zu stellen.

Im Folgenden soll am Beispiel der frühen, zwischen 1856 und 1859 in Ägypten entstandenen Arbeiten des britischen Fotografen Francis Frith gezeigt werden, dass die Stereofotografie nicht nur als eine besondere, durch technische Mittel unterstützte Form der «immersiven» Bildrezeption beschrieben werden kann, sondern dass sie meist auch geprägt ist durch charakteristische ästhetische Merkmale des Bildes selbst. Diese rühren daher, dass die Fotografen die spezifische, vom Stereobild generierte Raumerfahrung im Augenblick der Aufnahme kalkulierend vorausnahmen und diese dadurch in ihrer Wirkung noch verstärkten. Dies konnte etwa geschehen durch die Bevorzugung von Motiven mit starker Fluchtung (Tunnels, Galerien, Säulengänge etc.) oder durch die besondere Art, wie Repoussoir- und Staffagefiguren eingesetzt wurden; auch die für die Stereoaufnahmen verwendeten Objektive mit kurzer Brennweite unterstrichen den gesuchten Effekt. Da Frith auf seinen Ägypten-Reisen das gleiche Motiv regelmäßig parallel in der Form von Stereobildern und als isolierte Papierabzüge aufgenommen hat, wird über deren Vergleich besonders deutlich, dass die beiden Bildtypen nach verschiedenen kompositorischen Prinzipien modelliert sind.

Man muss sich jedoch bewusst sein, dass von einer Komposition von fotografischen Stereobildpaaren nicht im gleichen Sinne wie von der Komposition von fotografischen Einzelbildern die Rede sein kann. Die Komposition eines Stereobildpaares lässt sich – anders als jene des fotografischen Einzelbildes, das wie das gemalte oder gezeichnete Bild für die direkte Wahrnehmung ohne instrumentelle Unterstützung bestimmt ist – nicht am Bildträger selbst «ausmessen». Wenn dennoch von einer spezifischen Bildauffassung bei Frith's Stereoaufnahmen gesprochen werden kann, so deshalb, weil beim Vergleich von Einzelbildern mit Stereoaufnahmen des gleichen Motivs regelmäßig Differenzen auf mindestens drei Ebenen – in der Position der Kamera, in der Wahl des Ausschnitts und im Einsatz der Staffagefiguren – zu beobachten sind. Vor allem aber wird der besondere Umgang mit der Stereofo-

Francisco 1999, S. 27–29; Jochen Schönfeld: *Die Stereoskopie. Zu ihrer Geschichte und ihrem medialen Kontext*, Magisterarbeit Universität Tübingen, 2001, zugänglich unter: tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2001/208/pdf/mag_komplett.pdf (18.08.14), vor allem S. 43–49 und 67–69; sowie Stiegler, Bernd: *Theoriegeschichte der Photographie*. München 2006, S. 72–85, und ders.: «Das doppelte Sehen: die Stereoskopie». In: Gerd Blum et al. (Hg.): *Pendant Plus. Praktiken der Bildkombinatorik*, Berlin 2012, S. 325–342. Die Zeitgenossen haben die neue Seherfahrung, die ihnen die Stereofotografie ermöglichte, ausgiebig und mit großem Enthusiasmus beschrieben. Zu den bedeutendsten historischen Zeugnissen gehören die vier Aufsätze zur Fotografie, die Oliver Wendell Holmes zwischen 1859 und 1869 publizierte, und die fast ausschließlich der Stereofotografie gewidmet sind. Siehe Holmes.

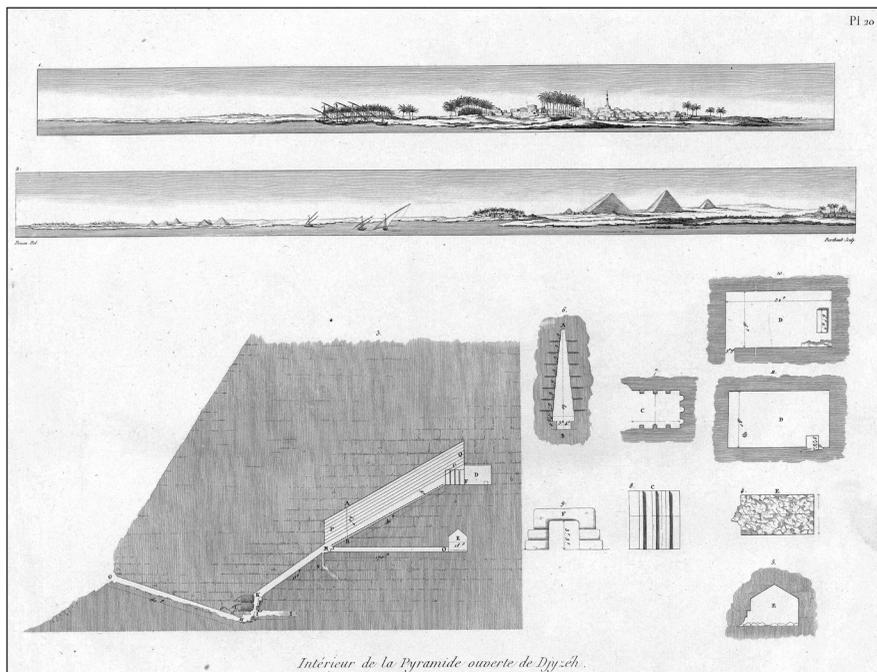
tografie in der Art und Weise deutlich, wie sie publiziert und vermarktet worden ist. Stereofotos wurden meist in nummerierten Serien, als Sequenzen, angeboten. Diese folgten häufig einer imaginären Reiseroute oder stellten die wichtigsten Episoden einer Erzählung dar. Die Tendenz zum Narrativen erklärt sich – diese These soll im Folgenden genauer dargelegt werden – aus der spezifischen Ästhetik und der instrumental unterstützten Rezeptionsform der Stereofotografie.⁷

Prélude: Vivant Denon vor Gizeh

Die ägyptischen Pyramiden waren für die bildenden Künstler, aber auch für die ersten Fotografen, die sie im Bild festhalten wollten, nicht nur wegen ihrer schieren Größe, sondern paradoxerweise gerade auch wegen ihrer stereometrischen Einfachheit kein einfach zu bewältigender Gegenstand. Von besonderem Interesse in diesem Zusammenhang ist das doppelte, visuelle und sprachliche, Zeugnis von Vivant Denon in seinem Bericht *Voyage dans la basse et la haute Égypte* von 1802: «Mehr als zehn Meilen von Kairo entfernt entdeckten wir die Spitzen der Pyramiden, die über den Horizont hinaus reichten.» Der Autor wundert sich, dass «die große Distanz, von der aus man die Pyramiden erkennen kann, diese wie transparent, mit dem bläulichen Ton des Himmels erscheinen lässt.» Denon greift zum Stift und wird nicht müde, die Pyramiden «vom entferntesten Punkt, von dem aus man sie wahrnehmen kann»⁸, immer wieder zu zeichnen, wobei er jeweils ein extremes, den Horizont betonendes Panorama-Format wählte. Sechs dieser breitformatigen Blätter sind als Kupferstiche im begleitenden Tafelband wiedergegeben. Doch dann, als Denon unerwartet die Einladung bekommt, sich einem Detachement von zweihundert Soldaten anzuschließen, deren Auftrag es war, die Mitglieder von Napoleons Begleittross, welche die Pyramiden noch nicht gesehen hatten, bei ihrem Besuch zu beschützen, zögert er: «Ich glaubte, ich würde nur einer eitlen Neugierde nachgeben, diese so bedeutenden Gegenstände zu sehen, ohne über die Mittel zu verfügen, die es erlaubten, sie mit Gewinn zu beobachten.» Dann aber schließt er sich den Soldaten doch an. Diese erreichen Gizeh aber erst nach Einbruch der Dunkelheit. Die Pyramiden müssen warten. Rhetorisch geschickt wird die Geduld des Lesers durch eine ausführliche Schilderung des Empfangs in der «*maison de plaisance*» des Mouratbey – es handelt sich um einen der Gründungstexte des erotischen Orientalismus – zusätzlich auf die Folter gespannt. Als Denon sich nach Tagesanbruch schließlich zu den Pyramiden begeben kann, ist für ihn die

7 Auf die besondere Raum-Zeit-Struktur des Stereobildes hat Kröger, wenn auch in einer etwas kryptischen Ausdrucksweise, hingewiesen: « [...] so wird im Falle des stereofotografischen Bildes auf diesen [für das fotografische Einzelbild gültigen] Prozeß der Versenkung in die fotografische Bildzeit (oder besser: die fehlende ‚Jetzt-Zeit‘) ausdrücklich verzichtet: zwischen ‚real‘ erscheinendem Raum und imaginär anwesender Zeit wird wahrnehmungstechnisch vermittelt.» Kröger, S. 22.

8 «Vues des pyramides, d'aussi loin qu'on puisse les appercevoir en remontant le Nil», lautet die Legende zur Tafel XIX im Abbildungsband.



1 Vivant Denon, «Intérieur de la Pyramide ouverte de Djy-zéh», *Voyage dans la basse et la haute Egypte, pendant les campagnes du général Bonaparte*, Paris 1802, planche 20

Enttäuschung groß: «Wenn man sich diesen Kolossen nähert, machen die eckigen und geneigten Formen sie kleiner als sie wirklich sind und verbergen sie dem Auge; so wie übrigens alles regelmäßig Geformte nur durch Vergleich groß oder klein ist. Diese Massen lassen alle Gegenstände der Umgebung verschwinden, und obwohl sie nicht gerade das Ausmaß eines Berges haben – der einzige große Gegenstand, den unser Geist auf natürliche Weise mit ihnen zusammen bringt –, stellt man ganz überrascht fest, wie der erste Eindruck, den sie von Ferne hervorgerufen haben, zusammenschrumpft.»⁹ Genau diese Unfähigkeit, die Pyramiden in ihrer wirkli-

9 Die zitierten Passagen lauten im Original: «A plus de dix lieues du Caire nous découvrimés la pointe des pyramides qui perçoit l'horizon; [...] la grande distance d'où elles peuvent être aperçues les fait paroître diaphanes, du ton bleuâtre du ciel, [...] je croyois que voir des objets aussi importants sans être muni de ce qui pouvoit mettre dans le cas de les observer avec fruit, ce n'étoit que céder à une curiosité vaine; [...] quand on approche de ces colosses, leurs formes anguleuses et inclinées les abaissent et les dissimulent à l'œil; d'ailleurs comme tout ce qui est régulier n'est petit ou grand que par comparaison, que ces masses éclipsent tous les objets environnans, et que cependant elles n'égalent pas en étendue une montagne (la seule grande chose que tout naturellement notre esprit leur compare), on est tout étonné de sentir décroître la première impression qu'elles avoient fait éprouver de loin.» Vivant Denon: *Voyage dans la basse et la haute Égypte pendant les campagnes du général Bonaparte*. London 1802, S. 91–95.

chen Größe zu erfassen, thematisiert die Tafel XX des Stichbandes (Abb. 1): Auf zwei Landschaftspanoramen, von denen eines nochmals die Pyramiden in der Ferne zeigt, folgen unmittelbar Detaildarstellungen der Kammern im Innern der Cheops-Pyramide. Auf eine Außenansicht des kolossalen Bauwerks verzichtet Denon. Eine solche wäre, da deren Basis auf die Seitenbreite des Foliobandes hätte reduziert werden müssen, dem mächtigen Gegenstand sowieso nicht gerecht geworden.

Wir wissen nicht, ob Denons *Voyage* von 1802 zu den Lektüren gehörte, mit denen Francis Frith sich fünfzig Jahre später auf seine fotografische Entdeckungsreise nach Ägypten vorbereitete. Doch machte er, als er die Pyramiden von Gizeh Ende 1856 oder Anfangs 1857 erstmals zu Gesicht bekam, eine – was den Bruch zwischen Fern- und Nahwahrnehmung betrifft – ähnliche Erfahrung wie sein Vorgänger: «Man sieht die Pyramiden fast den ganzen Weg vollständig vor sich. Dabei scheinen sie immer im gleichen Abstand zum Auge zu stehen, bis ihre Größe plötzlich erdrückend wird.»¹⁰ Anders als Denon hatte Frith jedoch mittlerweile eine Lösung für das Problem gefunden, wie er die Pyramiden in ihrem unvergleichlichen Ausmaß im visuellen Medium vermitteln konnte. Sie bestand darin, nicht mehr den Blick auf die Pyramiden allein zu richten, sondern die jeweilige Distanz, die der Betrachter zu ihnen hatte, erfahrbar zu machen. Genau dies ermöglichte, in einem gewissen Maße jedenfalls, der Einsatz der Stereofotografie.

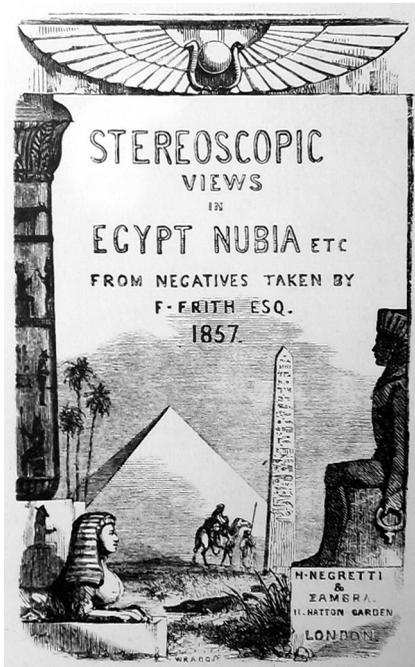
«Cairo, and Distant View of Pyramids»

Im Frühjahr 1857 sandte Francis Frith aus Ägypten ein erstes Paket mit Stereonegativen nach London zur Firma Negretti und Zambra, die bereits vor Frith's Abreise in den Nahen Osten seine Stereo-Serie mit «Welsh views» publiziert hatte.¹¹ Die ägyptischen Motive wurden Ende 1857 von Negretti und Zambra als Papierabzüge, auf Kartons aufgezogen, zusammen mit einem beschreibenden Katalog herausgegeben (Abb. 2). 1862 erschienen die Doppelbilder zudem eingeklebt in einem Buch mit dem Titel *Egypt, Nubia and Ethiopia*. Auch sie waren mit einem Brewster-Stereoskop zu betrachten.¹² Frith's Stereos hatten sofort einen außerordentlichen Erfolg. Am 1. Januar 1858 äußerte sich die *Times* enthusiastisch, und in einem mit «Stereoscopes; or, travel made easy» überschriebenen Beitrag konnte man in *The Athenaeum* vom

10 Francis Frith: *Egypt and Palestine Photographed and Described*, 2 Bd. London s.d. [1858/60] hier vol. I, Kommentar zur Aufnahme «The Sphynx, and Great Pyramid, Gezeh»: «The Pyramids are in full view almost all the way, and seem ever to remain at the same distance from the eye, even until one stands close under them, when their vastness becomes suddenly oppressive.» Siehe auch Darcy Grimaldo Grigsby: *Two or Three Dimensions? Scale, Photography, and Egypt's Pyramids*. In: Ali Behdad/Luke Gartlan (Hg.): *Photography's Orientalism. New Essays on Colonial Representation*. Los Angeles 2013, S. 115–128.

11 Siehe Douglas R. Nickel: *Francis Frith in Egypt and Palestine. A Victorian photographer abroad*, Princeton. N.J. 2004, plate 11, S. 68f.

12 In der Buchpublikation waren alle Aufnahmen mit ausführlichen Kommentaren und Notizen aus der Feder von zwei britischen Ägyptologen, Joseph Bonomi und Samuel Sharpe, versehen.



2 Francis Frith: *Egypt, Nubia and Ethiopia*. Illustrated by one hundred stereoscopic photographs. Descriptive catalogue, London 1857. Titelblatt

20. März 1858 lesen: «Frith, dem alles leicht fällt, bringt uns die Ansicht der Sonne über Ägypten, die mehr wert ist als jene von Denon, Champollion, Wilkinson, Eöthen oder Timarsh. Was für eine Umwälzung in der Erziehung, meine Landsleute, haben wir hier vor uns!»¹³ Und der anonyme Autor fragt sich, ob es in zehn Jahren denn überhaupt noch sinnvoll sein würde zu reisen, jetzt wo man doch seinen Künstler ausschicken könne mit dem Ziel, Ägypten in der Reisetasche zurückzubringen, um den Salon damit zu unterhalten.¹⁴

Die hundert von Negretti und Zambra vertriebenen Stereoaufnahmen aus Ägypten waren nummeriert. Ihre Abfolge entsprach einer imaginären Reiseroute, die von Kairo zu den Pyramiden von Gizeh führte, dann den Nil aufwärts über Theben, Philae und Abu Simbel bis zum Tempel von Soleb unterhalb des dritten Katarakts. In Wirklichkeit hatten Francis Frith und sein technischer Assistent, Francis Wenham, den umgekehrten Weg genommen und

die Reise stromabwärts gemacht. Man kann davon ausgehen, dass es Frith selbst war, der die Stereos im Hinblick auf die Publikation zu einem Ensemble mit der runden Zahl zusammengestellt und geordnet hat. Die Sequenz erweist sich gerade für die ersten vier Aufnahmen (Abb. 3–6), die hier näher betrachtet werden sollen, als präzise kalkuliert. Es ist eine sukzessive Annäherung an die Pyramiden von Gizeh mit Start in Kairo.

Als erste Abbildung und damit als Darstellung des Ausgangspunkts der Reise hatte Frith das damals mächtigste Bauwerk der Stadt gewählt: die von zwei Minaretten gerahmte Moschee des Sultan Hassan (Abb. 3). Eine zweite, rechts etwas näher zum Bildgrund hin sichtbare Moschee mit einem einzigem Minarett verleiht

13 S. 371f: «Frith, who makes light of everything, brings us the Sun's opinion of Egypt, which is better than Denon's, Champollion's, Wilkinson's, Eöthen's, or Timarsh's. What an educational revolution is here, my countrymen.» Die mit dem Autornamen erwähnten Werke über Ägypten und Palästina waren mit handwerklich hergestellten Abbildungen, Kupferstichen und Lithographien, illustriert.

14 «... whether it will be any use to travel now you can send out your artist to bring home Egypt in his carpet-bag to amuse the drawing-room with?»

der Komposition eine Dynamik, die der Eröffnungsfunktion der Ansicht entgegen kommt.

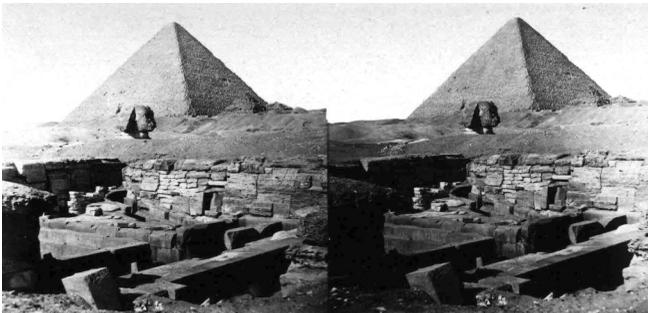
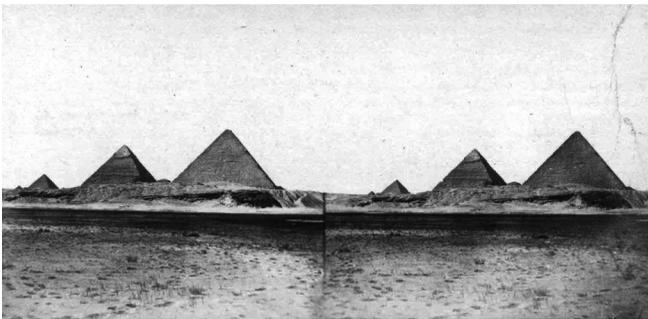
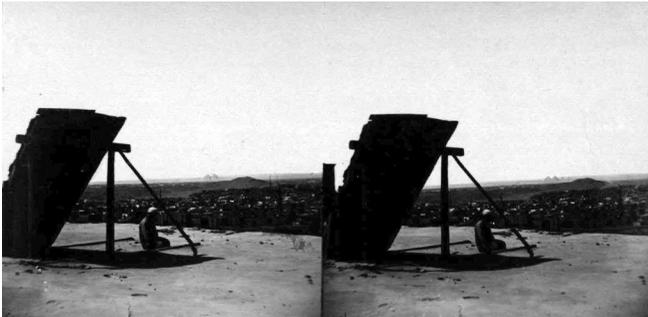
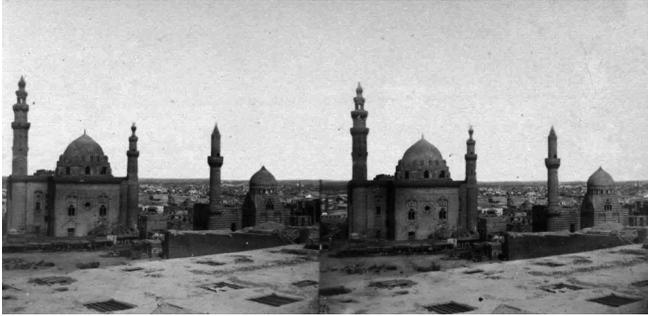
Überraschend dann die zweite Aufnahme (Abb. 4). Sie wurde vom Dach eines Gebäudes innerhalb der Zitadelle aufgenommen, diesmal mit Blick gegen Osten. Für den, der mit der Stadt nicht vertraut war, war die Ansicht zunächst wohl kaum zu entschlüsseln. Die Legende sagte ihm, worauf er zu achten hatte: «Cairo, and Distant View of Pyramids». Tatsächlich, fern am Horizont, zeichnen sich die Spitzen der drei großen Pyramiden von Gizeh ab. Davor liegt das Häusermeer der Stadt. Keine Erklärung gibt der Titel jedoch zu der die Abbildung dominierenden Konstruktion im Vordergrund. Auf einem flachen Plateau hockt ein Mann mit weißer Mütze zu Füßen einer großen rechteckigen Bretterwand, die von einigen Pfosten unterschiedlicher Dicke in der Schräge gehalten wird. Der Fotograf hat die Kamera so aufgestellt, dass die Holzträger zusammen mit der linken Kante der Bretterwand ein durch eine Vertikale geteiltes, annähernd gleichseitiges Dreieck bilden. Die sich so abzeichnende geometrische Figur erscheint wie ein Diagramm, wie die dem Betrachter nahe gerückte, schematische Darstellung der Pyramiden im Hintergrund, auf die er seinen Blick richten soll.

Mit stereometrischen Doppel-Diagrammen, die teilweise auch Pyramiden darstellen, war der Aufsatz illustriert, mit dem *The Illustrated London News* am 24. Januar 1852 Wheatstones Erfindung der Stereoskopie – die Stereofotografie hatte soeben ihren Siegeszug angetreten – einem breiten Publikum vorstellte (Abb. 7). Hatte man Frith's zweite Abbildung mit der «Distant View of Pyramids» auch als eine Theorie des stereoskopischen Sehens zu verstehen? Im Blick durch das Stereoskop gewinnen die Holzträger zwar etwas an Räumlichkeit, doch den Eindruck einer durchscheinenden Pyramide evozieren sie nicht.¹⁵ Dennoch ist die moderne Konstruktion – es handelt sich um einen jener Luftfänger des traditionellen arabischen Air-conditioning-Systems Al-Malakef, der die kühlende Brise in die darunterliegenden Räume leitet¹⁶ – aufgrund ihrer geometrischen Struktur eine Art Gegenfigur zu den wirklichen Pyramiden, die sich schemenhaft am Horizont abzeichnen. Eine etwas später, um 1865, mit größerem Winkel aufgenommene Einzelaufnahme von Antonio Beato zeigt im Vordergrund zusammen mit den Pyramiden am Horizont möglicherweise das Gebäude, von dem aus Frith seine Stereoaufnahme mit der überraschenden Engführung der Pyramiden mit einem Luftfänger gemacht hatte (Abb. 8).

Die Raumwirkung, die sich beim Betrachten von Frith's Aufnahme mithilfe des Stereoskops einstellt, ist überraschend diskontinuierlich. Im Stereobetrachter hat

15 Um 130% vergrößert entsprechen die hier reproduzierten Stereobildpaare (Abb. 3–6) den Originalen. Ein einfaches und kostengünstiges modernes Betrachtergerät, das Stereopticon 707 der Firma TMC Visuals, evoziert im Wesentlichen den gleichen Stereoeffekt, den man durch das Brewster-Stereoskop hatte.

16 Siehe Mazen Tayyara: *Air Conditioning in the Islamic Civilization (Al-Malakef)*, http://inventorsglobalvillage.org/index.php?option=com_content&view=article&id=165&catid=39&Itemid=80&lang=en (18.08.14).



3–6 Francis Frith, Egypt, Nubia and Ethiopia, London 1862. Die ersten vier Stereoaufnahmen

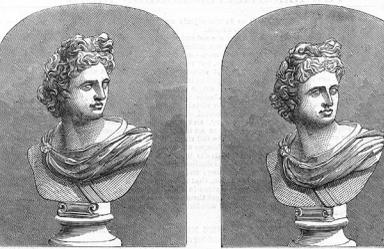
JAN. 24, 1852.]

THE ILLUSTRATED LONDON NEWS.

77

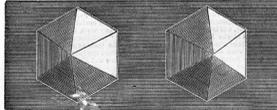
THE STEREOSCOPE, PSEUDOSCOPE, AND SOLID DAGUERREOTYPES.

The present day fortunately so abounds in invention, that no matter how unexpected or extraneous a discovery may be, it scarce excites any wonder. Tall people that you can tread lightning in a little crock, and send it for hundreds of miles over land and under sea, they don't quite believe you until they have had a message between London and Paris answered; and then they take the whole matter quietly for granted as a thing of course, and go home and think no more about it. Assume that an engraving showing every detail of an interior of the Exhibition was engraved from a picture taken in an act of witch, pyroelectric snail and look incredulous; but let them stay, watch in hand, and count the seconds while the daguerrotype camera window is open, then show them the picture, and let them on this spot look from it to the reality until they have recognised every minutest particular, they will begin to speculate how deep should be the picture so instantaneously produced; and with the fact before them, and no calculus fortuitous or vicarious! done in the matter, all wonder ceases. True, where discovery cannot so plainly produce its proof, ignorance and presumption, deeply and unbalbly, still find refuge enough for boastful success against labours in the hidden mines of fact and truth. We have not yet reached the period when all men shall be content to bear unannounced discoveries however strange with patience, or else

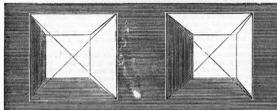


BUSTS, SHOWING THE TRIFLING DIFFERENCE IN PERSPECTIVE NECESSARY TO PRODUCE SOLIDITY.

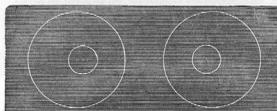
shall lend their help to working out the truth, or gridding down, atom by atom, the falshood or fallacy; but we have at all events passed the age when the dopen-foot of some evil spirit was looked for side by side with every step of progress that human intelligence attained. Time was, when it would have gone hard with any one who showed pictures of men and scenes that neither pencil-brush nor hand had touched; and if, in defence, it had been asserted that the sun itself had traced them, the fortunes of the rock would have been had in requisition to force the inventor to confess himself a wizard, and to tell his terms of compact with the devil; and, even in our own time, though we have passed



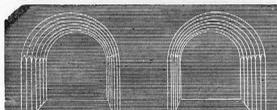
HEXAGONAL PYRAMID.



FRUSTRUM OF SQUARE PYRAMID.



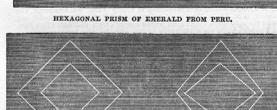
FRUSTRUM OF CONE.



IRON TRUSS-WORK.



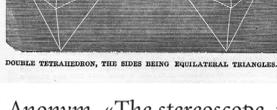
HEXAGONAL PRISM OF EMERALD FROM PERU.



TWO INTERSECTING PLANES.



DOUBLE TETRAHEDRON, THE SIDES BEING EQUILATERAL TRIANGLES.



RAILWAY TUNNEL.

In Germany the subject excited still more interest. It was at once eagerly taken up. The new light thrown upon the subject of double vision engaged the most able physiologists and metaphysicians—Bonnie Volkmann, Mörser, Fortstadt; and in Geneva, M. Prevost wrote upon the subject, which, seen by the stereoscope, would be seen as one, and round as life.

In the commencement of 1839, the photographs set, upon which Niepce, Talbot, and Daguerre had long been at work, was announced and Mr. Talbot and Mr. Colton, in the same year, at Mr. Wheatstone's request, prepared photographs of full-sized statues, buildings, and portraits, for the Stereoscope. Mr. Wheatstone's diagrams were proof that small drawings may be made to represent under the stereoscope the complete effect of reality. Two miniatures might be painted, each with one eye, if the artist could attain sufficient accuracy, which, seen by the stereoscope, would be seen as one, and round as life. But these were only illustrations of an important addition to science. A new step was gained in explanation of the phenomenon of sight. It was clear that the inner eye (if we may use the phrase) was furnished with two outer eyes, not merely for the uniformity of the face, nor to puzzle philosophers, but to present an instantaneous perfect vision of the form and position of objects. The one eye, in fact, seeing round one side, the other eye round the other side, and the inner eye having thus brought before it in one and the full solidity the whole object.

The form of the Stereoscope, as originally produced by Professor Wheatstone, and which he called the reflecting Stereoscope, is shown in our Engraving.

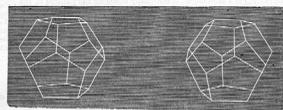


REFLECTING STEREOSCOPE.

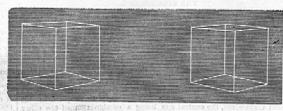
from the demonium, there is a lingering tendency to set down those who go exploring beyond the bounds of knowledge as madmen. Almost every one can find instances, but we are content to mention one which has connection with our present subject. At the close of a lecture by M. Dumas, the well-known French chemist, a lady came to him in the lecture-room; she had a question of great moment to ask him. "Did he think it possible that the pictures seen in a camera could be caught and made permanent?" she was anxious to know what he, a man of science, thought on the subject. Her husband had been seized by the idea that he could fix these pictures day and night he was haunted by the thought; the farther he might be mad. But if a philosopher like M. Dumas thought there was any probability in the notion, it would give her the belief that her husband might still be in his senses. Dumas assured her that, though he saw no way to fix the pictures, enough was known to prevent him from saying it was impossible and to make it matter worthy of enquiry. The lady's husband was Daguerre, the painter;



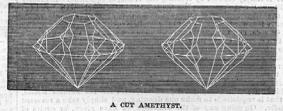
FIVE DIAGONALS OF THE REGULAR DODECAHEDRON.



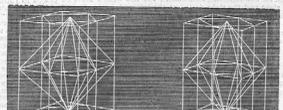
THE REGULAR DODECAHEDRON.



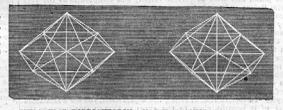
THE REGULAR TETRAHEDRON—THE FORM OF CRYSTALS OF COPPER, NICKEL, GOLD, ALUM, COMMON SALT, ARSENIOS ACID, FLUORINE SPAR, AND IRON PYRITES.



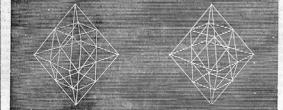
A CUT AMETHYST.



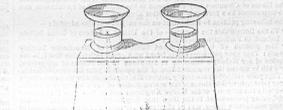
SQUARE PRISM AND OCTAHEDRON WITH SQUARE BASES—CRYSTALS OF FERROCYANIDE OF POTASSIUM, BICARBONATE OF MERCURY, IODIDE, CYANIDE, AND AMMONIA.



BIPYRAMIDAL DODECAHEDRON—NATURAL CRYSTAL OF AMETHYST.



INSCRIPTION OF A CRYSTAL.



REFRACTING STEREOSCOPE.



REFRACTING STEREOSCOPE.

and some ten years after this conversation with Dumas, he had solved his problem and taught the world how to make the sun itself fix its pictures everything is there upon; and this discovery has now enabled us more completely to solve, and surely to the understanding, but to the actual sight of every one the problem so long the puzzle of philosophers—the use of our two eyes, and how it comes that seeing with two eyes we see but one of each object. The discovery, however, does more than clear up the scientific difficulty; it opens up a new field of entertainment and instruction, to which our Engraving will serve to introduce our readers. But first a word as to the discovery itself.

FIRST NOTION OF THE STEREOSCOPE.

On the 21st of June, 1838, Professor Wheatstone read a paper at the Royal Society "on some previously unobserved phenomena of binocular vision" (sight with two eyes); in the course of which, he described an instrument invented by himself, by which two perspective drawings of the same solid were seen at one view as completely solid as the object itself.

In 1839, Mr. Wheatstone brought his discovery before the British Association, at Newcastle, where it gave rise to a discussion of great interest, in which Mr. D. Brewster and Whewell took part, and Sir John Herschel characterised the discovery "as one of the most curious and beautiful for its simplicity in the entire range of experimental optics."



8 Antonio Beato: Kairo von der Zitadelle aus mit den Pyramiden von Gizeh am Horizont, ca. 1864

das Gebäude mit der Lüftungslade keinen räumlichen Bezug zur Stadt. Das Dach, eine mit Unrat übersäte, unebene Fläche, wirkt wie ein Podest, an dessen vorderen Rand der Blick unvermittelt in die Tiefe stürzt. Doch das Häusermeer der Stadt seinerseits gewinnt beim Betrachten durch das Stereoskop nur wenig an Raumtiefe. Die Stadt erscheint als entfernter gemalter Theaterprospekt, als ein durch unregelmäßig verteilte, weiße Einsprengsel aufgelockerter dunkler Schirm, dem der helle Wüstenstreifen mit den Pyramiden wie eine Schaumkrone aufgesetzt erscheint. Das Dispositiv der Stereoskopie evoziert zwar Räumlichkeit; von der natürlichen Raumerfahrung aber – dies ist immer wieder festgestellt worden – unterscheidet sich der Seheindruck, der sich beim Blick durch das Stereoskop einstellt, stark.¹⁷

Die dritte Aufnahme, «The Pyramids of Gizeh», zeigt die Gruppe der drei großen Pyramiden, wie sie früher, als die Gegend noch nicht verbaut war, dem erschien, der von Osten, von Kairo her kommend den Nil überquert hatte: am Ende eines langen Wüstenstreifens. Die gewählte Kameraposition verstärkt ihre tatsächlichen Größenunterschiede noch. Was wir sehen, entspricht dem Bild, das nach Frith demjenigen, der sich auf die Pyramiden zubewegte, in anscheinend immer gleicher

17 Siehe etwa Johathan Crary: *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*. Cambridge Mass. 1992, S. 125.



9 Francis Frith, Egypt, Nubia and Ethiopia, London 1862, Variante der 3. Aufnahme

Größe vor Augen stand, bis der Eindruck plötzlich umkippte und die Bauwerke einschüchternd wirkten.¹⁸ Besser als der auf die Pyramiden fokussierte natürliche Blick vermag der Blick durch den Stereobetrachter Distanz zu schaffen. Zwar entfalten die drei Pyramiden bei ihrem großen Abstand zur Kamera auch im Betrachtergerät keine besondere Raumwirkung; der vor ihnen liegende Landstreifen aber – ausgetrocknetes Flussufer und Wüstenstrecke – wird als immense Ausdehnung in die Tiefe erfahrbar, wodurch indirekt auch die Pyramiden eine Art Maßstab gewinnen.

Dennoch war Frith selbst oder einer der Herausgeber des Bandes *Egypt, Nubia, and Ethiopia*, in dem die hundert Ansichten fünf Jahre später, 1862, mit Kommentaren versehen publiziert wurden, mit der Aufnahme offenbar nicht zufrieden.¹⁹ Das in Abb. 6 reproduzierte Stereobildpaar, das in einem Exemplar der Buchausgabe nachgewiesen werden kann, wurde durch eine Aufnahme ersetzt, die erst anlässlich von Frith's dritter Ägypten-Reise, 1859, entstanden ist (Abb. 9).²⁰ Die spätere Aufnahme ist nicht mehr vom Ufer des Nils, sondern von Norden her aufgenommen und zeigt vor den drei großen, sich überschneidenden Pyramiden nebeneinander aufgereiht die drei kleinen Königinnenpyramiden. Die spätere Aufnahme unterscheidet sich von der früheren aber vor allem durch den kalkulierten Einsatz von Staffagefiguren. Frith hatte mittlerweile gelernt, bei Stereoaufnahmen in einer

18 Vgl. Anm. 10.

19 Eine Stereo-Karte mit der handschriftlichen Bezeichnung «3. Great Pyramids of Gizeh» wurde anlässlich einer Grand Christmas 2009 Ebay Stereoview Auction angeboten: <http://www.worldofstereoviews.com/ebayxmas/overview.htm> (18.08.14).

20 Die Tatsache, dass die Ausgabe der University Library von St. Andrews (hier mit A bezeichnet) noch die erste Aufnahme enthält, überrascht, weil die von Joseph Bonomi verfasste Beschreibung des Stereobildpaars «III. The Pyramids of Gizeh», sich bereits auf die spätere Aufnahme der drei Pyramiden (vgl. Abb. 9) bezieht.

Art von Bühneninszenierung auf solche Figuren zurückzugreifen, wenn im Vordergrund keine Objekte vorhanden waren, die als natürliche ›Raumbildner‹ wirken konnten. Die hier eingesetzten Figuren sind keine Maßstabfiguren im engeren Sinne; sie dienen dazu, die Pyramiden auf Distanz zu halten.

Die vierte Aufnahme schließlich (Abb. 6), «The Great Pyramid, and Head of Sphinx» zeigt die Cheops-Pyramide im Blick gegen Nordwesten zusammen mit dem großen Sphinx. Die Aufnahme ist deutlich auf die Stereorezeption hin komponiert. Der Horizont ist überraschend hoch angesetzt, und die ganze untere Bildhälfte wird von dem durch den plastisch reich gegliederten Bereich der jüngst ausgegrabenen Felsengräber eingenommen. Diese Inszenierung schafft im doppelten Sinne Distanz: Beim Blick durch das Stereoskop hat man zuerst das zerklüftete, durch die Abendsonne mit tiefen schwarzen Schatten gefüllte, diagonal ausgerichtete Gräberfeld zu überwinden, um dann über das Haupt des Sphinx zum geometrisch elementaren Gebilde der Pyramide hoch zu steigen. Mit ihr ist das erste Etappenziel der imaginären Ägyptenreise erreicht.²¹

«Transport in imagination»

Der von Wheatstone geprägte Begriff der «stereoscopy» – als «plastisches Sehen» übersetzbar – benennt einen wichtigen Effekt, den das Verfahren hervorbringt, genügt aber nicht, um die besondere Erfahrung des Sehens durch das Stereoskop adäquat zu beschreiben. Bei der Stereoskopie setzt sich der Betrachter (wie bei der Wahrnehmung der Realität) durch die synthetisierende Verarbeitung zweier perspektivisch unterschiedlicher Teilbilder in einen kognitiv-körperlichen Bezug zum Gegenstand der Wahrnehmung. Doch anders als gegenüber der Realität fallen bei der Betrachtung durch das Stereoskop der Ort der Wahrnehmung (das Hier und Jetzt des Betrachters) und der Ort des wahrgenommenen Objektes (ein Anderswo) auseinander. Diese widersprüchliche Raumerfahrung, die, weil bewusst wahrgenommen, mit der «Immersion» nicht identisch ist, wird in den frühen Berichten zur Stereofotografie immer wieder hervorgehoben. So heißt es etwa in der von der Londoner *Times* publizierte Rezension der einhundert von Zambra und Negretti 1857 verlegten Stereoaufnahmen von Francis Frith aus Ägypten: «Du schaust durch dein Stereoskop, und augenblicklich stehst du am sagemunwobenen Nil und betrachtest das am Sandstrand schlafende Krokodil, mit den prächtigen Ruinen von Philae im Hintergrund.» Und im gleichen Text noch expliziter: «Wie merkwürdig ist es doch, dass die mechanische Nachahmung der Anordnung im Auge, die man mit dem

21 Es ist interessant festzustellen, dass die ersten fünf Aufnahmen der 50-teiligen Serie «Kairo – Pyramiden», die das Kaiserpanorama in Wien um 1913 zeigte, ebenfalls eine sukzessive Annäherung an die Pyramiden von Gizeh simulierten: «1. Malerische Landschaft am Nil. – 2. Fernsicht über den Nil zu den Pyramiden. – 3. Auf dem Wege nach Sakkarah. – 4. Fahrweg und Blick zu den Pyramiden. – 5. Bei den Pyramiden von Gizeh.» Das Programm ist abgedruckt bei Ursula Storch (Hg.): *Die Welt in Reichweite. Imaginäre Reisen im 19. Jahrhundert*, Wien 2009, S. 109f.

Begriff ‚binokulares Sehen‘ bezeichnet, fähig sein soll, uns in der Vorstellung auf vollkommene Weise zu Szenen zu transportieren (*transport in imagination*), von denen wir nicht hoffen können, sie tatsächlich jemals in Augenschein nehmen zu können [...].»²² Die hier geschilderte Erfahrung ist eng verwandt mit der Erfahrung der Entrückung (*raptus*), die in mystischen Texten regelmäßig thematisiert wird. Der Seher wird in der Vorstellung an einen anderen Ort versetzt, während er sich in Wirklichkeit nicht bewegt. Am deutlichsten hat wohl Oliver Wendell Holmes den Blick durch das Stereoskop als eine quasi-mystische Erfahrung beschrieben. Nach Holmes führt «das Ausblenden der Umgebung und die daraus folgende Konzentration der gesamten Aufmerksamkeit zu einer traumartigen Verstärkung des Wahrnehmungsvermögens, zu einem hellseherischen Zustand, in dem wir wie körperlose Geister unseren Leib zu verlassen und durch eine seltsame Szene nach der anderen zu schweben scheinen.»²³

Mit der Formel «durch eine seltsame Szene nach der anderen [...] schweben» spricht Holmes ein weiteres, entscheidendes Charakteristikum der Stereoskopie an, ihre Tendenz zum Erzählerischen, die sich in einer für Stereobilder typischen Publikations- und Rezeptionsform niederschlug. Stereoaufnahmen wurden seit der Erfindung des Verfahrens mit besonderer Vorliebe als Serien hergestellt oder zumindest in Serien publiziert. Die in Sequenzen angeordneten Bildpaare stellten die wichtigsten Episoden einer Erzählung nach, bzw. simulierten dadurch, dass die fotografierten Sehenswürdigkeiten entlang einer möglichen Route aneinandergereiht waren, ganze Reisen. Es wurden Geräte entwickelt, mit deren Hilfe man durch Drehen einer Kurbel fünfzig, hundert oder mehr Stereos nacheinander in fester Reihenfolge betrachten konnte. Am Ende der Entwicklung stand schließlich 1939 der View-Master mit seinen Scheiben von sieben Doppelbildern. Die Stereofotografien versetzen uns in eine fremde Welt, die unabhängig von unserer Wahrnehmungswelt existiert; Es ist wahlweise die Welt der erzählten Geschichte oder die Welt der Reise in ferne Gegenden. Es ist deshalb auch nicht überraschend, dass

22 Anonym, Stereoscopic Views of Egypt. In: The Times, Friday, January 1, 1858, S.9: «You look through your stereoscope, and straightway you stand beside the fabled Nile, watching the crocodile asleep upon its sandy shore, with the superb ruins of Philae in the distance. [...] How strange it is that the mechanical imitation of that arrangement in the eye which is expressed by the term ‚binocular vision‘ should enable us to transport ourselves perfectly in imagination to scenes which we can never hope actually to survey [...]» Frith's Aufnahme mit dem am Ufer des Nils schlafenden Krokodil hat immer wieder besonders beeindruckt. Siehe auch die bereits erwähnte Rezension im Athenaeum vom 20. März 1858, S. 371: « [...] to the great bossy, knotted crocodile, thirty feet long, with sleepy, ferocious eye [...]». Oder Holmes, S. 27: «Ich [...] betrachte den schuppigen Schwanz des Krokodils auf dem sandigen Strand des Flusses, in dem hundert Dynastien sich gespiegelt haben.» Für eine Abbildung der berühmten Stereoaufnahme siehe Nickel, plate 75, S. 158.

23 Holmes, S. 36. Im originalen Wortlaut: «the shutting out of surrounding objects, and the concentration of the whole attention, which is a consequence of this, produce a dream-like exaltation of the faculties, a kind of clairvoyance, in which we seem to leave our body behind us and sail away into one strange scene after another, like disembodied spirits.» Siehe: Sun-Painting and Sun-Sculpture; with a Stereoscopic Trip across the Atlantic. In: *Atlantic Monthly*, July 1861, S. 13–29, hier S. 14.

sich die Stereofotografie im Porträtgenre nicht durchgesetzt hat. Denn man will die abgebildeten Liebsten ja nicht ‹anderswo›, sondern bei sich präsent haben.²⁴

Die Pyramiden von Sakkarah einfach und doppelt gesehen

Francis Frith hat bei seinen Ägyptenreisen mindestens drei verschiedene Kameras mitgeführt und bei wichtigen Motiven nacheinander auch alle drei verwendet: zwei monokulare Kameras mit unterschiedlicher Plattengröße – die Mammutplatte im Format von ca. 40 x 50 cm und die ganze Platte im Format von ca. 20 x 25 cm – sowie eine Stereokamera mit dem Einzelbildformat 8,5 x 8,5 cm.²⁵ Wenn man die drei jeweils am gleichen Ort gemachten Aufnahmen vergleicht, wird deutlich, dass Frith die Stereoaufnahmen im Wissen um ihre spezifische Bildwirkung jeweils gesondert eingesetzt hat. Im Folgenden soll der Vergleich am Beispiel des Motivs der Pyramiden von Sakkarah durchgeführt werden, die Frith während der zweiten Ägyptenreise im Frühjahr 1858 besuchte.

Beginnen wir bei den Einzelbildern. Die Aufnahme im Mammut-Format (Abb. 10), die vermutlich zuerst entstanden ist, gehört nicht nur als fototechnische Glanzleistung, sondern auch wegen der besonders prägnanten Komposition zu den bedeutendsten Aufnahmen, die Francis Frith in Ägypten geschaffen hat. Man kann die Fotografie als ein implizites Historienbild bezeichnen. Sie zeigt einen Ausschnitt der Realität und deutet die abgebildeten Monumente gleichzeitig im Rahmen der Weltgeschichte und einer persönlichen, aber auch zeittypischen ideologischen Position. Das *framing* der Aufnahme ist wie immer das Resultat einer präzisen Positionierung der Kamera.

Wegen Frith's Entscheidung, im Gebiet von Sakkarah gleichzeitig zwei Pyramiden auf die Platte zu bannen, die Djoser-Stufenpyramide und die Userkaf-Pyramide, kam der Bestimmung der Aufnahmeposition eine besondere Bedeutung zu. Der Verlauf der Suche, die zur Festlegung der endgültigen Position führte, ist der Fotografie als Räderspurr eingeschrieben. Francis Frith verwendete für seine Aufnahmen in der Wüste einen von einem Pferd gezogenen Wagen, der ihm als Dunkelkammer und manchmal auch als Schlafstätte diente. Die Kamera für die Mammut-Formate

24 Dies hat ebenfalls bereits Oliver Wendell Holmes bemerkt: «Wir bevorzugen sie [die stereoskopischen Photographien] auch heute noch für Landschafts- und Architekturaufnahmen und für fast alle Sujets außer Portraits [...]. Viele interessieren sich nur wenig für die Wunder der Welt, die ihnen das Stereoskop vor Augen führen kann. Alle sehen am liebsten die Gesichter ihrer Freunde. Jonathan denkt nicht sonderlich viel über die Venus von Milo nach, gerät aber in Begeisterung, wenn er ein Carte-de-visite-Portrait seiner Jerusha sieht.» Holmes, S. 82 und 84.

25 Einen besonderen Status haben die Albumin-Abzüge im Format 6,5 x 8,5 cm des Victoria & Albert-Museums London. Diese Aufnahmen der «Universal Series», die auf dem Bild eine Negativnummer und einen Titel tragen, dienten der eigenen Dokumentation der Firma F. Frith & Co. Die Aufnahmen mit ägyptischen Motiven sind häufig mit den in den drei Normformaten überlieferten Aufnahmen von 1857 und 1858 eng verwandt, sind aber anscheinend mit einer vierten Kamera aufgenommen worden.



10 Francis Frith: Pyramiden von Sakkara aus Nordwesten, Mammut-Format, 1858

befand sich innerhalb des Wagens. Dies erklärt auch, weshalb die Mammut-Formate jeweils von einem vergleichsweise hohen Augenpunkt aufgenommen sind.²⁶

Die Spur des Wagens erscheint am rechten Bildrand als Schlangenlinie, führt dann nach links, d. h. nach Osten, an den beiden Pyramiden vorbei, um schließlich vor dem linken Bildrand wieder in die Gegenrichtung abgelenkt zu werden. Auf der Höhe, wo später die beiden Staffagefiguren Platz nehmen sollten, wurde das Pferd abgespannt und der Wagen in mehreren Anläufen mit Manneskraft in die für die Aufnahme gewünschte Stellung gebracht. Die Aufgabe war schwierig, weil anders als bei der Arbeit mit dem Stativ die Distanz des Objektivs zum Gegenstand und die seitliche Ausrichtung entlang der Horizontalen gleichzeitig festzulegen waren. Mit der Wahl der Mammut-Platte und dem zugehörigen Objektiv war auch der Ausschnitt vorbestimmt.

Zusätzlich zur Positionierung des Kamerawagens spielte die Beleuchtungssituation, d. h. der Stand der Sonne, eine wichtige Rolle. Die für die Aufnahme der beiden Pyramiden gewählte Position, die Ansicht aus Norden, hatte eine Gegenlichtsituation zur Folge. Dies bedeutet, dass sich die beiden Monumente als dunkle Massen vom hellen Himmel abzeichneten. Es musste ein Moment abgewartet werden, bei

26 Nickel, S. 47.



11 Francis Frith: Det. aus Abb. 10

dem die baulichen Strukturen, wodurch die beiden Pyramiden sich voneinander unterscheiden, dennoch deutlich zu erkennen waren. Frith selbstbewusster Kommentar zur Aufnahme im Format der ganzen Platte in dem 1862 erschienenen Band *Lower Egypt, Thebes, and The Pyramids* zeigt, dass es ihm gerade auf diesen Effekt ankam: «Die Ansicht zeigt gleichzeitig die Stufenpyramide und eine weitere, nord-östlich davon gelegene Pyramide. Beide sind wunderbar dargestellt, wobei das regelmäßige Mauerwerk der einen mit dem Schutt der anderen kontrastiert.»²⁷

Der Kontrast zwischen den beiden Bauwerken wurde dann die Grundlage für einen Deutungsprozess, den Frith durch zusätzliche Interventionen noch unterstreichen sollte. Gegenüber der Djoser-Pyramide im Mittelgrund, die als regelmäßige, in Stufen unterteilte Schräge noch eine konstruktive Gliederung erkennen lässt, wirkt die uns nähere Pyramide, deren ursprüngliche stereometrische Form man nur noch erahnen kann, wie die Vorausnahme des Zerfalls, dem auch sie einst unterworfen sein würde. Die von den Pharaonen, den Feinden des jüdischen Volkes, errichteten Grabbauten, die ihr Weiterleben im Jenseits garantieren sollten, sind in Wirklichkeit,

27 «The view comprises the Pyramid of Steps, and another pyramid to the north-east of it. Both are admirably presented, the regular masonry of the one contrasting with the rubble of the other.» Francis Frith: *Lower Egypt, Thebes, and the Pyramids*, London s.d. [1862], unpaginierter Kommentar zur Aufnahme «The Pyramids of Sakkarah, from the north-east».

wie alles Menschenwerk, dem Untergang anheimgestellt und werden einst von der Erdoberfläche verschwinden. Bei der vorderen Pyramide glaubt man sogar den Prozess beobachten zu können, bei dem die letzten Blöcke des einst imposanten Baus sich in die formlose Materie, den Sand der Wüste, auflösen. In den Sand selbst haben die im Bild sichtbaren Menschen, Frith's Zeitgenossen, ihre kegelförmigen, Schutz bietenden Kuhlen als Gegenfiguren zu den spitz aufsteigenden Pyramiden gegraben.

Frith hat diese, durch das Zusammenspiel von Bildausschnitt, Perspektive und Beleuchtung angelegte Deutung der komplexen Komposition mit einer weiteren, für seine fotografische Ästhetik eher ungewöhnlichen Maßnahme noch unterstrichen. Im Vordergrund, in der Bildmitte, erkennt man den Schädel eines gehörnten Ochsens und etwas näher zu uns den kieferlosen Schädel eines Menschen (Abb. 11). Es ist nicht wahrscheinlich, dass die beiden Schädel zusammen mit zusätzlichen Knochen – unter andern ist ein Oberschenkelbein deutlich zu erkennen – bereits so dalagen, als Francis Frith die Aufnahme machte. Er muss die Schädel im Wagen mitgeführt und als doppeltes Memento mori bewusst arrangiert haben. Dafür spricht auch die Tatsache, dass die Schädel und Knochen bei den weiteren, am gleichen Ort entstandenen Aufnahmen anders ausgelegt sind. Zusätzlich zu dem über die Jahrtausende fortschreitenden Zerfall der Bauten verweisen die emblematischen Attribute auf den körperlichen Zerfall des Menschen, gegen den anzugehen zwecklos erscheint. Die Pyramiden haben die Herrscher, die sie erbauen ließen, zwar überdauert, aber nur deshalb, weil sie einer anderen Verfallslogik, jener des Steins, gehorchen. Die Grabbauten sind, so wie Francis Frith sie inszeniert hat, Zeugnisse eines ebenso maßlosen wie sinnlosen Tuns des Menschen.²⁸

Die zweite Einzelaufnahme im Format einer ganzen Platte (Abb. 12) entstand vermutlich nur wenige Minuten später bei fast gleichem Sonnenstand mit einer Kamera, die diesmal etwas tiefer, auf einem Stativ seitlich neben dem Wagen montiert war. Der *cadrage* der Aufnahme ist etwas enger, setzt die beiden Pyramiden aber in ein ähnliches Verhältnis zum Bildfeld. Statt zwei sitzen jetzt, etwas weiter im Bildgrund, drei schwarz gekleidete Maßstabfiguren im Wüstensand. Die beiden Schädel – links vom gehörnten Ochsens, rechts vom Menschen – sind jetzt weiter voneinander ausgelegt, aber durch eine lange Linie von Knochen miteinander verbunden. Man kann sich fragen, ob Frith hier mit seinem Arrangement möglicherweise auf die in der altägyptischen Malerei regelmäßig dargestellte Szene des

28 Mit diesem Einsatz von emblematischen Details ist das Vorgehen von Frith's Zeitgenossen Roger Fenton in seiner berühmten Aufnahme «The Valley of the Shadow of Death» von 1855 mit den Kanonenkugeln vergleichbar. Eine Parallelaufnahme, die das Tal ohne Kugeln aus gleicher Kameraposition zeigt, beweist, dass Fenton die «Attribute» für die Aufnahme selbst ausgelegt hat. Auch in der zeitgenössischen Landschaftsmalerei wurde versucht, die Welt «fotografisch genau» darzustellen und gleichzeitig durch den Einsatz von signifikanten Details eine tiefere Bedeutung auszudrücken. Siehe Jennifer Raab: «Precisely These Objects»: Frederic Church and the Culture of Detail. In: *The Art Bulletin* 95, 2013, S. 578–596.



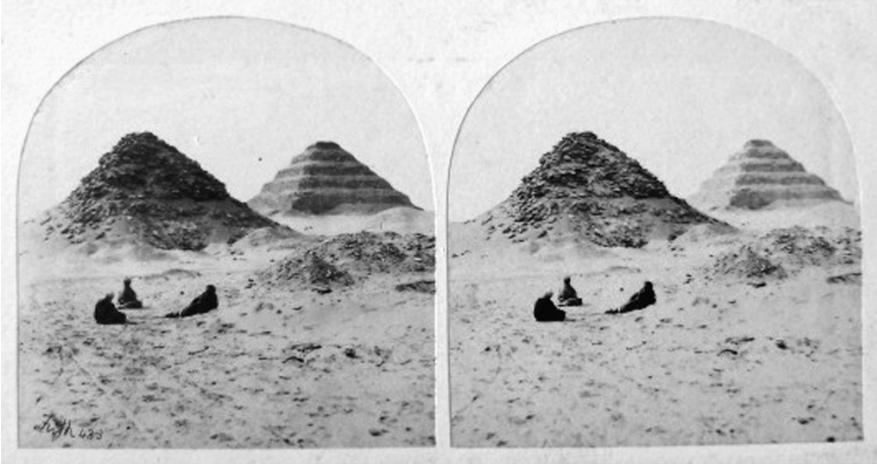
12 Francis Frith: Pyramiden von Sakkara aus Nordwesten, ganze Platte, 1858

pflügenden Bauern anspielt, der hinter einem Ochsen her schreitet.²⁹ Auf jeden Fall unterstreichen die beiden Schädel, die des Zugtiers und des Menschen, die öde, todbringende Natur der Wüste.

Von den beiden Einzelbildern unterscheidet sich schließlich die Stereo-Doppelaufnahme, obwohl sie mit den gleichen Bildelementen arbeitet und von einer ähnlichen Kameraposition aus aufgenommen ist, beim Blick durch das Stereoskop grundsätzlich (Abb. 13).³⁰ Die Aufnahme suggeriert einen Raum, den der Betrachter zusammen mit den drei schwarz gekleideten Figuren zusammen bewohnt. Manche Details sind zu erkennen, darunter auch – erneut anders ausgerichtet – die beiden Schädel. Doch die Bildwirkung und die entsprechende Rezeptionsleistung ist eine andere. Wer die Doppelaufnahme durch das Stereoskop betrachtet, fühlt sich in die ägyptische Wüste versetzt. Beim Betrachten der beiden Papieraufnahmen hingegen sind wir mit einem flächigen Bild konfrontiert, auch dann, wenn dieses eine gewisse räumliche Wirkung entfaltet. Selbst wenn unser Auge in einem

29 Siehe etwa Edme François Jomard (Hg.): *Description de l'Égypte ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française*, publié par les ordres de Sa Majesté l'Empereur Napoléon le Grand, Band 2,2,2: Planches 2. Antiquités Paris, 1812, pl. 90.

30 Die Aufnahme ist mir nur über einen ebay-Eintrag bekannt und ist hier nach dieser – qualitativ ungenügenden – Quelle reproduziert: <http://www.ebay.com/itm/1859-FRITH-Set-of-15-Stereoviews-EGYPT-AND-NUBIA-Pyramids-SPHINX-Temples-/370746622981> (18.08.14).



13 Francis Frith: Pyramiden von Sakkara aus Nordwesten, Stereo-Aufnahme, 1858

dieser Abzüge ‹spazieren geht›, etwa wenn wir den Spuren von Pferd und Wagen folgen, sind wir uns bewusst, dass wir vom dargestellten Raum getrennt sind und ein Bild betrachten.

Das Motiv der beiden Pyramiden von Sakkarah hat Frith vermutlich zuerst für die Aufnahme im Mammut-Format und anschließend für die ganze Platte beim Blick auf die Mattscheibe als *frame*, als eine vom rechteckigen Rahmen her gedachte flächige Bildkomposition, konzipiert. Die so entstandenen Einzelaufnahmen sind nach der Logik des gemalten Bildes komponiert. Dies macht die Anlehnung an die Gattung des Historienbildes und die Integration der emblematischen Elemente deutlich. Als er daraufhin die Stereokamera aufstellte, hat der Fotograf die drei Staffagefiguren in einer räumlich stärker wirkenden Disposition neu angeordnet und die Schädel, dem engeren Format entsprechend, näher zu den Menschen gebracht. Trotz dieser eher bescheidenen Eingriffe in das Setting wirkt die Stereoaufnahme anders und wird nach einer eigenen Logik rezipiert. Bei den Einzelaufnahmen stehen wir vor der Aufgabe, von der kompositorischen Struktur geleitet, die Bildfläche auf signifikante Details hin abzusuchen, um diese in einem synthetisierenden Akt zu deuten. Das Stereodoppelbild hingegen, wenn wir es durch das Stereoskop rezipieren, evoziert einen fremden Raum, in den wir uns wie ein zusätzlicher Bewohner hinein versetzen lassen können, ohne dabei den Ort der Betrachtung, den Lehnstuhl vor dem heimischen Kamin, zu verlassen.³¹ Die Faszination, die mit die-

31 Siehe Maurice Blanchot: *La Solitude essentielle*. In: *La Nouvelle Revue Française* 1, Januar 1953, S. 75–90, hier S. 88: «Ce qui nous fascine, nous enlève notre pouvoir de donner un sens, abandonne le monde, se retire en deçà du monde et nous y attire, ne se révèle plus à nous et cependant s'affirme dans une présence étrangère au présent du temps et à la présence dans l'espace.»

ser Erfahrung verbunden ist – dies hat Maurice Blanchot betont –, steht einem deutenden Zugang zum Bild, wie wir ihn gegenüber dem flächigen Bild zu praktizieren gelernt haben, entgegen.

Francis Frith war sich stärker als viele Fotografen seiner Zeit bewusst, dass er mit den Doppelaufnahmen, die für eine Rezeption mithilfe des Stereobetrachters bestimmt waren, ein Medium bediente, das eigenen, durch das technische Dispositiv bestimmten Gesetzen gehorchte. Es sind Gesetze, die mit dem traditionellen flächigen Bild, jenem der Malerei und der graphischen Künste, nicht zu verrechnen waren. Dies erkannt zu haben, war Frith's Verdienst, und die Erkenntnis trug schnell Früchte. Als Medium der ‚Entrückung‘ entfaltete die Stereofotografie gerade in Reiseaufnahmen ihre besondere Wirkung. Es ist deshalb nicht überraschend, wenn die Stereoserie mit hundert Aufnahmen aus Ägypten, die bald mit hundert Aufnahmen aus dem Heiligen Land ergänzt wurde, Frith's Ruhm als Fotografen begründete. Der damit einhergehende finanzielle Ertrag sollte schließlich die Etablierung des bis ins 20. Jahrhundert existierenden fotografischen Imperiums F. Frith & Co. ermöglichen.³²

32 Die beiden Serien wurden von Zambra und Negretti über mehr als zwanzig Jahre vertrieben. Siehe Darrah, S. 101.