HELIOGRAVÜRE JAPANISCHEM WASHI-PAPIER

In der Geschichte der Drucktechnologie war die Heliogravüre, ein Tiefdruckverfahren, jahrzehntelang geschätzt, um fein abgestufte Graustufenbilder in hoher Auflage zu verbreiten. Heute wird die Heliogravüre nur noch für künstlerische Projekte genutzt und das Verfahren nur noch von wenigen beherrscht. Die Schweizer Fotografin Haike Bohn ließ eine Serie Schwarzweißfotos von dem Zürcher Drucker Peter Pfister in einer Auflage von sieben Exemplaren auf japanisches Washi-Papier drucken

ir leben im Zeitalter des Displays, wo Papier als Bildträger eine neue Bedeutung gewinnt.

Jenseits des Marktes für Massendrucksachen entsteht ein Liebhabermarkt, der Arbeiten auf Papier unter dem Aspekt der begrenzten Verfügbarkeit schätzt. Umso wichtiger wird es für jeden Künstler, seine Bilder klar zu positionieren: entweder als preiswertes, beliebig multiplizierbares Produkt oder veredelt durch begrenzte Auflage, Signatur sowie die Präsentation in Passepartout und Rahmen. Für letzteres hat sich auch die seit 20 Jahren der Schwarzweißfotografie

verbundene Fotografin Haike Bohn entschieden.

Einst Lehrerin, baute sie vor mehr als 20 Jahren eine Firma für Kunsthandwerk auf, heute lebt sie nach eigenen Aussagen ihr drittes Leben als Fotografin.

Die Bildinhalte bleiben die gleichen, die Reaktion der Betrachter ist anders

Der Zürcher Druckfachmann Peter Pfister hatte ihr das Verfahren der Heliogravüre erläutert und Bohn erkannte sofort, dass die Wahl dieses Edeldruckverfahrens ihren Schwarzweißbildern einen zusätzlichen Unikat-Charakter verleihen würde. Als Motiv wählte sie eine im Frühjahr 2015 auf Kreta entstandene Serie von Schwarzweißbildern. Bohn zu den Arbeiten: "Es waren jene Tage, an denen alle Welt von den griechischen Schulden redete. Zwischen



Ella grypha

W. Bolin 2015



Ella gypha

19th, 866 8015

den herben Linien der kretischen Südküste, der mythologischen Wiege Europas, war von dem medialen Schlagabtausch nichts zu merken. Urzeitlich präsentierte sich mir die Landschaft, streng und verwittert. Auf abgelegenen Wegen und an verlassenen Orten fand ich diese religiösen Bekenntnisse: Spirituelle Sinnbilder, sich selbst überlassen, liegen geblieben und wie aus der Zeit gefallen. Ohne jeglichen Kunstgriff bleiben sie jeder Rhetorik fern. Kräftig und verhalten drücken sie Glaubensbekenntnisse mit einfachsten Mitteln aus. Was sie zu sagen haben, das sagen sie mit einer gewissen Strenge. Ausdruck von Glaube, Aberglaube, Mystizismus, Okkultismus, aber auch Poesie." Passend hierzu erhielt die Serie den Titel "Ella grypha - Viens en secret" (Komme heimlich). Die Präsentation als Heliogravüre veränderte zwar die Inhalte nicht, doch das Zusammenwirken von hauchdünnem, handgeschöpftem Washi-Papier und dem edlen Druckverfahren unterstrich die Thematik und wurde von den Betrachtern dementsprechend gewürdigt. Dies stellte Bohn nach einer Ausstellung im Spätherbst 2018 fest.

Ausgangsmaterial für den Druck ist eine polierte Kupferplatte

Doch was bedeutet es, aus digitalen Bilddaten eine Heliogravüre zu fertigen, welche Arbeitsschritte sind dabei erforderlich? Heute sind wir es schließlich gewöhnt, unsere Bilder am Rechner aufzubereiten, um nach Absenden des Druckjobs gespannt zu warten, bis das Bild zeilenweise aus dem Ausgabeschacht des Druckers herausgeschoben wird. Um den Fortschritt bei der Bildproduktion zu ermessen, fasse ich nachfolgend aus einer Einführung von Peter Pfister zur Heliogravüre wie folgt zusammen:

Entwickelt wurde das Tiefdruckverfahren der Heliogravüre 1879 von dem Österreicher Karl Klietsch, nach 1900 wurde es industrialisiert. Bis Ende der siebziger Jahre wurde der Tiefdruck in Verlagen als industrielles Druckverfahren genutzt.

Die Heliogravüre an sich stellt eine der schwierigeren Disziplinen der Druckgrafik dar. Statt einer Datei ist eine polierte Kupferplatte die Basis des Bildes. Entscheidend für die Wiedergabe des Motivs ist die Bearbeitung der Kupferplatte, deren Ätzung und zu guter Letzt auch der Farbauftrag und Druck

auf das Papier. Aber so schnell geht bei der Heliogravüre nichts. Ohne die Bereitschaft, sich auf die Verarbeitungszeit einzulassen, wird man scheitern. Die jeweilige Prozessdauer zu akzeptieren, ist für den Erfolg ausschlaggebend. Frustrationstoleranz gehört dazu. Es geht zwar grundsätzlich immer darum, Vertiefungen in die Kupferplatte zu bringen, die, gefüllt mit Farbe und durch die Presse gezogen, auf dem Papier ihren Abdruck hinterlassen. Die Möglichkeiten, diese Vertiefungen zu erzeugen, sind jedoch extrem mannigfaltig. Das kann mit oder ohne Ätzsäure geschehen, war jedoch – bis zur Erfindung der Heliogravüre – durchwegs ein zeichnerisches, rein manuelles Herangehen wie beispielsweise beim Kupferstich, der Kaltnadel, Radierung, Aquatinta und Mezzotinto.

Gelatine als Biopolymer bildet ein Relief, das für den Druck genutzt wird

Das Motiv, das man auf die Kupferplatte bringen möchte, ist als originalgroßes Diapositiv vorhanden, das heißt ein Positiv respektive mehrere Positive wurden hergestellt. Mehrere Positive dann, wenn man mit mehreren Platten auch mehrere Farben passgenau auf das Papier bringen möchte. Für Schwarzweißfotografie sind jedoch ein Diapositiv und eine Platte ausreichend. Um das Motiv auf die mit der Aquatinta vorbereitete Platte zu bringen, benötigt man eine lichtempfindliche Schicht. Dieses sogenannte Pigmentpapier (Trägerpapier mit Gelatineschicht) gab es in verschiedenen Qualitäten, es war aber immer ein Chromgelatine-Papier, das mit einer Kalium- oder Ammoniumdichromatlösung lichtempfindlich gemacht (sensibilisiert) wurde. (Anmerkung der Redaktion: Heute werden diese Pigmentpapiere nicht mehr hergestellt, es gibt nur noch wenige Restbestände). Diese Lösungen sind krebserregend, es empfiehlt sich also, Schutzkleidung zu tragen! Dann kommt Gelatine ins Spiel: Protein und Kollagen (Schweineschwarten), gewonnen durch Hydrolyse, Gelatine ist als Biopolymer so essenziell für die Heliogravüre wie für das Sülzkotelett. Die Gelatine wird durch Licht gehärtet und die weniger und unbelichteten Stellen lösen sich im Wasserbad auf, es entsteht ein Gelatinerelief. Nach der Sensibilisierung wird das nasse Pigmentpapier auf eine Plastikplatte plan geguetscht, getrocknet und anschließend vorsichtig von der Plastikplatte gelöst. Nunmehr findet die Belichtung statt: Papier

Portfolio Heliogravüre

und darüber Film werden möglichst plan angeordnet (Vakuumkasten) und mit starkem UV-Licht bestrahlt – das Motiv "frisst" sich ins Papier beziehungsweise in die lichtempfindliche Gelatine.

Die Kupferplatte wird gereinigt, entfettet, poliert und mit Aquatintakorn bestäubt, das mit einem Bunsenbrenner eingeschmolzen wird. Das belichtete Pigmentpapier wird nass auf die Kupferplatte gequetscht und im heißen Wasserbad entwickelt. Dabei löst sich als Erstes das Trägerpapier, die Gelatine bleibt auf der Kupferplatte, alle nicht oder teilweise belichteten Stellen werden ausgewaschen und zurück bleibt ein Gelatinerelief.

Finaler Höhepunkt der Heliogravüre-Herstellung ist ohne Zweifel die Entwicklung respektive die Ätzung. Hier kommt die Säure ins Spiel: Eisen-III-chlorid, eine dunkelbraune, gelbliche Flüssigkeit, die reinigungsresistente Flecken verursacht und in verschiedenen Stärken vermarktet wird. Diese Stärken misst man mit einem sogenannten Aräometer: ein etwa 30 cm langer, dünner Glasstab mit einer Skala, der, eingetaucht in ein schlankes Gefäß, die Einheit "Beaumé" anzeigt, jene Maßeinheit, die für uns relevant ist. Warum das alles?

Die Säure dringt je nach Stärke der Schicht durch das Gelatinerelief und ätzt somit unterschiedlich lange die Kupferplatte. In Relation der Schichtstärken entstehen die Grautöne. Je länger die Ätzzeit, desto dunkler der Ton. Bei der Belichtung kann ein Graukeil mitkopiert werden, der später beim Ätzprozess als Orientierungshilfe zeigt, auf welche Tonwerte die Chemie wie wirkt.

Wie lange bleibt die Kupferplatte in der Säure, wie viele Bäder sind sinnvoll?

Unser Ziel ist es, möglichst alle Tonalitäten des Originals auf das Kupfer zu übertragen. Dazu werden Säurebäder verschiedener Konzentration vorbereitet. Ob es zwei Bäder sind oder ihrer fünf, Ziel ist es, die Säure auf geeignetste Weise in das Metall einwirken zu lassen. Das Motiv bestimmt diese Lösung, sein Kontrastreichtum, seine allgemeine Beschaffenheit, und nicht zuletzt der erfahrene Künstler. Sind die diversen Ätzbäder vorbereitet, wird die Platte in das erste Bad gesenkt, die Flüssigkeit wird bewegt: Sich ablösende Kupferpartikel

sollen die Entwicklung nicht behindern. Das alles erinnert an die Arbeit in der Dunkelkammer. Zu einem gewissen Zeitpunkt muss dieses erste Bad abgebrochen werden: Bestimmte Schatten haben sich herausgebildet, Linien sind hervorgetreten, kurz: Die Ausgewogenheit des gesamten Bildes droht zu kippen. Die Platte wird daher in das nächste Bad gelegt, die Entwicklung wird somit beeinflusst und mehr Wert auf die Zwischentöne, die erwähnten Halbtöne, gelegt. Die Spannung steigt - wie lange lasse ich die Platte in dieser Säure, bevor ich sie in das nächste Bad transportiere, das dafür zuständig ist, die letzten Feinheiten des Positivs zu ätzen? Delikat und sensibel, umsichtig und bewusst - die Ätzung der Kupferplatte in den diversen Säurebädern ist kein Moment für Plaudereien. Um etwas mehr Sicherheit zu gewinnen, empfiehlt sich die Beobachtung des Graukeils.

Wenn die Luft morgen feuchter ist, haben wir auch andere Druckergebnisse

Beim gesamten Prozess der Heliogravüre ist vom Anfang bis zum Ende darauf zu achten, dass die Umstände wenigstens ähnlich sind: die Luftfeuchtigkeit der Räume, die Temperatur der verschiedenen Flüssigkeiten, die Dauer der Trocknungszeiten sowie die Richtung des Aufrakelns der Gelatineschicht.

Wenn wir mit der Ätzung zufrieden sind, nehmen wir die Kupferplatte aus der Säure und waschen sie ab. Sorgfältig reinigen wir die Platte von Gelatine und Aquatintakorn. Die Platte wird mit einer geeigneten Tiefdruckfarbe eingefärbt, anschließend wird die Oberfläche mit speziellen Textilien und der Handkante gereinigt, sodass die Farbe nur in den geätzten Stellen bleibt. Das Papier ist vorbereitet, also gut durchfeuchtet, der Druck der Presse ist ordentlich eingestellt und der Druck kann beginnen.

Im konkreten Fall nutzte Peter Pfister handgeschöpftes japanisches Washi-Papier für den Druck. Das Zusammenspiel zwischen dem traditionellen japanischen Papier mit der Drucktechnik sorgte in Kombination mit den Motiven jedenfalls für Aufmerksamkeit bei den Betrachtern.

Peter Pfister arbeitet in der Druckwerkstatt Lenzburg (www.druck-werkstatt.ch). Weitere Informationen: pfp7@bluewin.ch



Ella grypler

A. Ela 2015