

# Ein borstiger Mitarbeiter

Text red.

Bilder Peka\*; Corinne Schmid

**Ein Maler ohne Pinsel ist wie ein Dirigent ohne Taktstock oder ein Schneider ohne Schere. Der Pinsel zählt zu den ältesten Werkzeugen der Menschheit und ist bis heute aus dem Alltag, insbesondere dem Maleralltag, nicht wegzudenken. Die Herstellung von qualitativ hochwertigen Pinseln ist auch heute noch mit viel Handarbeit verbunden.**



Der richtige Pinsel sorgt für einen fachgerechten Strich.

Der Ursprung des Pinsels und der pinselähnlichen Werkzeuge reicht weit in die Vergangenheit zurück. Obwohl nur spärliche geschichtliche Angaben und Unterlagen vorhanden sind, vermutet man, dass bereits unsere Vorfahren in der Altsteinzeit, das heisst vor mehr als zehntausend Jahren, Pinsel und pinselähnliche Instrumente gekannt und verwendet haben.

## Der Pinsel – ein Einblick in seine Geschichte

Nicht schlecht erstaunt waren Forscher, als sie in einer Höhle bei Altamira in Nordspanien auf Wandmalereien sties- sen, von denen sich herausstellte, dass sie zirka um das Jahr 12'000 vor Christus entstanden sein mussten. Die Höhle bei Altamira wurde 1868 zufällig von Jägern entdeckt; auf die Malereien im Innern stiess man allerdings erst elf Jahre später, 1879. Die kunstvollen Wandgemälde – über 150 an der Zahl – hielt die Fachwelt anfänglich für raffinierte Fälschungen und stand ihnen mit grosser Skepsis gegenüber. So hält dies jedenfalls der Verfasser Ernst Bock in seiner Schrift «Von prächtigen Malereien in einer Höhle von Altamira» fest. Das Argument, dass die Bilder nicht so alt sein könnten, beruhte auf der Annahme, dass ein Auftragen von Farben in so feinen Linien nur mit Pinseln möglich sei, und solche, so glaubte man bis dahin, seien unseren Urahn- en ja nicht zur Verfügung gestanden, sondern nur Federbüschel oder ge-

quetschte Holzstäbchen. Doch als ein deutscher Gelehrter 1926 bei weiteren Ausgrabungen nebst den tierischen Wandgemälden schliesslich auf ein voll- ständiges «Malatelier» stiess, stellte man fest, dass die unbekanntesten Meister der Urzeit sowohl Farbreibesteine als auch Pinsel in verschiedensten Grössen und Stärken besessen haben mussten – mit Röhrenknochen als Grif- fe, in die Tierhaare eingesetzt wurden. Mit neueren Forschungsmethoden konnte dann bestimmt werden, dass die Pinsel und somit auch die vorge- schichtlichen Malereien im Jahr 11'950 vor Christus anzusiedeln waren. Somit war erwiesen, dass Pinsel zu den ältesten Werkzeugen der Menschheit zäh- len.

## Entwicklung in neuerer Zeit

Was seit dieser Urzeit bis zur heutigen Pinselproduktion alles verwendet wurde – Holz, Pflanzenfasern, Borsten und Menschenhaare – und wer in späteren Zeiten zuerst Pinsel gefertigt hat, weiss man nicht genau. Fest steht, dass in Eu- ropa um 1400 n. Chr. Pinsel und Bür- sten produziert wurden bzw. das Bür- stengewerbe erstmals Erwähnung fand. Da in dieser Epoche das Pinselherstel- len konkret hiess, dass Ross- und Dachshaare oder auch Schweinebor- sten an einen Holzstiel gebunden wur- den, bezeichnete man diese Tätigkeit als Bürstenbinderei.

Der Handwerkszweig «Pinselma- cher» entstand Ende des 18. Jahrhun-



Pinsel und Rollen sind die wichtigsten Malerwerkzeuge. Eine hohe Fertigungsqualität verspricht eine lange Lebensdauer.

derts. In der französischen Literatur ist nachzulesen, dass die Deutschen in den Jahren 1780–1790 nach Frankreich gekommen waren, um dort die Fabrikation von Künstlerpinseln zu studieren. Man geht davon aus, dass in dieser Zeit der Maler seine Pinsel selbst hergestellt hat.

In der Schweiz hat das Pinselhandwerk um das Jahr 1870 Fuss gefasst. Auch wenn dieser Industriezweig aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive nie eine sehr hohe Bedeutung hatte, so fanden dennoch viele hundert Arbeitnehmer Anstellung und Verdienst in dieser Branche. Weltbewegenden technischen Fortschritt gab es in der Pinselherstellung aber nur selten, denn die Produktvielfalt ist gross, und die Fertigungsreihen sind klein. Grosse automatisierte Anlagen machen sich kaum bezahlt. Trotzdem sind heute erste Schritte für eine nicht mehr in allen Teilen handwerkliche Pinselherstellung realisiert.

**Der Pinsel heute – ein borstiger Helfer**  
Heute bestehen die Pinselgriffe anders als in der Altsteinzeit nicht mehr aus Röhrenknochen, doch sind die meisten

Pinsel noch aus Tierhaaren gefertigt. Die Mehrheit der Pinsel wird mit Schweinehaaren aus China, so genannten Borsten besteckt. Die Borste ist vom Aufbau und der Entwicklung her mit dem Haar zu vergleichen, nur dass die Borsten kräftiger, härter, dicker und steifer und somit widerstandsfähiger sind. Sie sind nicht nur hoch elastisch, sondern trotzen Druck, Stössen und mechanischen Einflüssen gleichermaßen. Eine Borste kann ohne zu brechen eine Belastung bis zu zwei Kilogramm aushalten.

Schweineborsten bieten sich optimal für die Pinselherstellung an, denn sie entsprechen mit ihrer konischen Form genau dem geforderten Material. Die kräftigsten und längsten Borsten findet man auf der Rückenpartie des Schweins, diejenigen der Seitenpartien sind zu kurz und zu weich und ausserdem meist vom Liegen des Tiers beschädigt.

#### Eine Schweizer Pinselfabrik

Seit 1934 produziert und vertreibt die Peka Pinselfabrik AG in Ebnet-Kappel (Toggenburg) mit rund 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern qualitativ hochwertige Malerartikel für den Profi und den anspruchsvollen Heimwerker. Das Sortiment gliedert sich nach den Sparten Pinsel und Bürsten, Künstler- und Feinhaarpinsel, Farbroller und Farbrollerzubehör, Werkzeuge und Verbrauchsmaterial, Rasierpinsel sowie Spezialpinsel und -bürsten.

Peka möchte sich mit hoher Qualität und gutem Kundenservice von der Konkurrenz abheben. Mit dem 2003 vollendeten Erweiterungsbau am Standort Ebnet-Kappel legte die Firma ein eindrückliches Bekenntnis zum Produktionsstandort Schweiz ab.

### Kleiner etymologischer Exkurs

Die Herkunft (Etymologie) des Wortes *Pinsel* geht auf das lateinische *penicillus* zurück – eine Verkleinerungsform von *penis* –, was ursprünglich *Schwänzchen* und dann eben *Pinsel* bedeutete. Das Wort *Borste* stammt aus dem Althochdeutschen und meinte *etwas Emporstehendes*.

Die Qualität der Borsten ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Einerseits spielt das Alter des Tiers eine Rolle, denn je älter das Schwein, desto kräftiger die Borste. Andererseits sind aber auch Klima und Jahreszeit entscheidend: In kälteren Regionen finden sich in der Regel mehr und bessere Borsten als in milderen Gefilden. Im Winter ist der «Schweinepelz» ausserdem bis zu dreimal schwerer als im Sommer.

### China-Schweine sind Marktleader

300 Millionen Schweine leben in China. Deshalb nimmt China als Borstenlieferant weltweit eine führende Position ein. Doch nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität ist ausschlagge-

bend: China-Schweine werden hauptsächlich im Freien gehalten und können so eine dichtere und kräftigere Behaarung entwickeln als Tiere, die in Stallungen leben. Durch die imposante Grösse des Reichs der Mitte können ausserdem aus den zahlreichen Provenienzen Borsten in verschiedensten Qualitäten angeboten werden.

### Von der Borste zum Pinsel

Am Beispiel des Produktionsablaufs in der Peka Pinselfabrik in Ebnet-Kappel soll gezeigt werden, wie die Pinselherstellung heute abläuft.

Die Herstellung von Flachpinselköpfen beginnt in einer vollautomatischen Einfüllmaschine. Die Borsten werden in



In der Kitterei werden die Pinselköpfe mit einem Zweikomponenten-Klebstoff aufgegossen.



Der Bürstenkopfbesatz wird mit dem Bürstenkörper verleimt.

Pinselfwingen – das sind Metall- oder Kunststofffassungen – eingefüllt, geformt und auf die gewünschte Borstenlänge herausgezogen. Zur Optimierung der Borstenfülle werden zudem teilweise Kunststoffeinlagen in unterschiedlicher Grösse eingeschoben. Die Köpfe der Pinsel werden bereits beim Einfüllen in die richtige Form gebracht. Dadurch müssen sie nicht scharf «raziert» werden, und die dünnen, spitzen Enden – die «Fahnen» der Borsten – bleiben als wichtige Farbspeicher erhalten.

Mit einer Dosiermaschine für Zweikomponenten-Klebstoff werden die Borsten mit der Fassung verbunden und der Pinselkopf mit dem Stiel. Beim Aufgiessen der Pinselköpfe ist es ausser-

ordentlich wichtig, dass die Viskosität des Klebstoffs ganz genau auf das verwendete Besatzmaterial abgestimmt ist, das heisst, dass der Kitt weder zu dick- noch zu dünnflüssig sein darf.

Auf der Ausputz- und Beschneidmaschine werden die losen Borsten und der Staub durch rotierende Schläger und Kämme entfernt. Zudem wird der Borstensatz leicht angeschliffen, und die vorstehenden Borsten werden abgeschnitten.

Bei Heizkörper- und Plattpinseln werden die Pinselköpfe gebogen, auf den Stiel aufgepresst und mit Heftklammern beidseitig fixiert.

Manuell und ohne Maschinenhilfe wird dann gearbeitet, wenn es sich um Spezialartikel handelt, die nur in Kleinserien hergestellt werden. Bei dieser speziellen Arbeit lohnt sich sowohl beim Vorbinden als auch beim Borsteneinfüllen die Arbeit von Hand. Der Einsatz einer Maschine wäre bei so kleinen Stückzahlen unwirtschaftlich.

Zum Schluss – ob nach maschineller oder Handfertigung – folgt die Qualitätskontrolle, denn nur wenn die Qualität stimmt, sind Kunde und Produzent zufrieden. In der Qualitätskontrolle werden alle Artikel minutiös geprüft und, wenn nötig, manuell verbessert. Die Pinselköpfe werden dann in Folie eingeschumpft und die fertigen Artikel zur Auslieferung in Schachteln verpackt. Die Auslieferung an die Kunden erfolgt dann, je nach Dringlichkeitswunsch, innerhalb der nächsten 24 bis 72 Stunden.

#### Weitere tierische Besatzmaterialien

Neben Schweineborsten gibt es noch weitere Besatzmaterialien, z.B. von Pferden, Eichhörnchen, Mardern oder Dachsen.



Die Biegestelle einer gekröpften Fassung wird durch Lötten verstärkt.



Eichhörnchen liefern unter anderem Haare zum Reinigen optischer Gläser.

Beim Haar vom Schweif des Pferdes lassen sich die Spitzen sehr gut maschinell spalten. Deshalb einigt sich das Rosshaar zum Vermischen mit Schweineborsten. Diese Mischungen sind wertvoll für Deckbürsten oder Bodenwischer.

Das Schweifhaar des Eichhörnchens liefert Material für Spezialpinsel, z.B. für das Aquarellieren. Auch zur Reini-

gung von Gläsern optischer Geräte werden Pinsel mit Eichenhornbesatz verwendet, weil Eichenhornhaar fein ist und nicht kratzt.

Der Marder weiss nicht nur Bremschläuche zu durchnagen, sondern ist auch ein Lieferant für wertvollen Pinselbesatz. Marderhaarpinsel sind sehr fein und eignen sich ihrer kräftigen Elastizität wegen gut für Plakat-, Schriften-

### Auch ein Pinsel kann «krank» werden

Ein Pinsel ist kein Mitarbeiter aus Fleisch und Blut, dennoch will er gut behandelt werden. Bei schlechter Pflege ist er nicht mehr in der Lage, seine Aufgabe optimal zu erfüllen. Worauf bei der richtigen Pflege von Pinseln geachtet werden muss, erklärt Willi Loretan, Kursleiter beim smgv.

*aplica: Willi Loretan, wenn du als Kursleiter deinen Kursteilnehmern den richtigen Umgang mit ihren Werkzeugen, den Pinseln, erklärst, was rätst du ihnen?*

Willi Loretan: Ich versuche den jungen Leuten die Bedeutung klar zu machen, die ein gut gepflegter Pinsel für eine gut gemachte Arbeit hat. Heutzutage wird meiner Meinung nach dem Pinsel viel zu wenig Beachtung geschenkt. Früher, als ich noch in die Lehre ging, war ein Pinsel ein Heiligtum eines jeden Malers. Man schnappte sich nicht einfach irgendeinen Pinsel, der gerade irgendwo herumlag, sondern jeder hatte seine eigenen Pinsel, die er auch mit seinem Namen oder seinen Initialen kennzeichnete.

*Wie steht es denn heute um die Pinsel?*

Heute betrachten die Maler ihr Werkzeug eher als Wegwerfprodukt, und oft behandeln sie es auch entsprechend. Dabei kann ein richtig gepflegter Pinsel gut und gerne fünf Jahre lang seinen Dienst verrichten.

*Wie soll ein Pinsel gepflegt werden?*

Nach Gebrauch sollte man einen Pinsel gut abstreifen, die Fassung putzen und ihn dann bis zur Fassung in einer Pinselbox ins Wasser oder ins Halböl stellen. Auf keinen Fall soll man sie zu viel auswaschen. Pinselreiniger und Schmierseife sollen mit Zurückhaltung angewandt werden, sie tun den Borsten nicht gut und machen sie spröde und brüchig.

Es ist mir wichtig, meinen Lehrlingen nicht nur das richtige Applizieren, sondern eben auch die werkzeuggerechte Pflege beizubringen. Ich halte sie dazu an, eine Beziehung zu jedem ihrer Pinsel zu haben, und erinnere sie, dass früher jeder Stift bei Lehnanfang vom



Schön gestrichen werden kann nur mit einem richtig gepflegten Pinsel, sagt Kursleiter Willi Loretan.

Meister ein Pinselset bekommen hat, das er wie seinen Augapfel hütete. Wurde ein Pinsel nämlich geklaut, dann musste der Lehrling diesen aus seinem nicht gerade üppigen Lehrlingslohn ersetzen. So ermahne ich die jungen Leute, nicht nach dem Credo unserer Wegwerf- und Konsumgesellschaft zu leben, sondern zum Werkzeug Sorge zu tragen.



Auch Rosshaar (vom Schweif und von der Mähne) findet bei der Pinsel- und Bürstenherstellung Verwendung.

und Ölmalpinsel. Als beste Marderhaarqualität wird das Schweifhaar des Kolinskys (des Feuerwiesels) genannt, doch liefert auch der Artgenosse Iltis wertvolle Feinhaare für die Spezialpinselherstellung.

Dachshaare sind sehr teuer. Sie werden unter anderem für die Herstellung von Rasierpinseln verwendet.

#### **Pflanzliche und synthetische Materialien**

Nicht immer braucht man einem lebenden Wesen ans Haar zu gehen, um malen zu können. Pinselbesatzstücke können auch aus Pflanzen gewonnen oder aber synthetisch hergestellt werden.

Fiber zum Beispiel ist eine Pflanzenfaser, gewonnen aus tropischen Agaven. Sie liefert ein robustes und vor allem preiswertes Material für die Her-

stellung von Wasser-, Leim- und Laugenpinsel.

Borsten können auch synthetisch hergestellt werden. Der Vorteil liegt darin, dass die aus Erdöl gewonnenen Kunstborsten mit ihrer Laugenbeständigkeit und ihrer geringen Abnutzung wirtschaftlich attraktiv sind. Zudem kann man, ähnlich wie beim Rosshaar, die Borstenenden spalten, sodass sie sich – mit Naturborsten vermischt – gut zu Bürsten und Pinseln verarbeiten lassen.

\* Peka Pinselfabrik AG, Ebnet-Kappel



Ein Bild aus früheren Zeiten, als noch keine Maschinen die Arbeit erleichterten.