

## **Materialexperimente**

Im 20. Jahrhundert wurde eine Vielzahl neuer künstlerischen Techniken erfunden. Noch immer werden neue Techniken und Materialkombinationen erprobt. Diese Dichte ist in der Geschichte der Kunst ohne Beispiel. Doch auch: in keiner Epoche gab es so viele Schäden an Kunstwerken, die noch zu Lebzeiten der Künstler restauriert werden mussten. Viele Arbeiten werden risikoreich gefertigt. Die meisten Ausbildungsinstitute der Künstler haben nur eine unzureichende maltechnische Ausbildung anzubieten und die überwiegende Zahl der Studenten hat wenig Interesse daran... Warum?

---

## **1 Die Untergründe:**

### **—Papier**

ist der übliche Untergrund für grafische Techniken: für Zeichnung, künstlerische Drucktechniken und Siebdruck. Für qualitativ hochwertige künstlerische Arbeiten ist holzfreies, alterungsbeständiges, PH-neutrales Papier notwendig. Papiere werden saugfähig oder geleimt, und oberflächenvergütet hergestellt. Sie sind glatt oder gekörnt auf dem Markt. Bestimmte Druck- und zeichnerische Techniken benötigen speziell aufbereitete Papiere.

### **—Holzwerkstoffe**

Für Malerei ist Sperrholz, Multiplex (Furnier-Schichtplatte), Spanplatten von guter Qualität und MDF (Mitteldichte Faserplatte) als Trägerplatte gut geeignet. Spanplatte benutze ich sehr selten. Damit sich die Holzmaserung

nicht langfristig störend auf der Oberfläche der Malschicht abbildet, wird die 1. Grundierungsschicht auf der Holzplatte entweder mit dünnem Nesselstoff oder dünnem, feinfaserigem Chinapapier armiert.

### **—Leinwand& Nesselstoff**

Echte Leinwand ist aus den Fasern der Flachspflanze gewebt. Leinwand ist sehr langlebig und ist am Besten geeignet, wenn keine Synthetik-Fasern (Mischgewebe) beigefügt wurden. Aus den Samenkörnern der Flachs-Pflanze wird das Leinöl gepresst, auf das ich noch zurückkomme.

Der ursprüngliche Nesselstoff war aus den Fasern der Brennessel gewebt. Heutiger Nesselstoff ist aus Baumwolle gefertigt. Diese beiden Stoffarten sind die meist gebräuchlichen Untergründe für Malerei.

Beide Gewebe dürfen mit Ölfarben nicht direkt auf die ungrundierte Leinwand gemalt werden, da die Ölsäuren mittelfristig das Gewebe verspröden und zerstören.

---

## **2 Grundierungen:**

Jegliche Form der Grundierung dient der Vorbereitung einer zu bemalenden Fläche. Grundierung soll die langfristige Haftung der verschiedenen Farbtypen ob wässrig oder ölig garantieren. Manche Materialien werden erst mit einer Spezialgrundierungen bemalbar. Bei saugfähigen Untergründen, wie Holz, Pappe u.ä., die immer ungleichmäßig sind, wird die Grundierung so eingestellt, dass der Untergrund dadurch gleichmäßig saugfähig wird. Wässrige Acrylfarben können verdünnt, direkt auf den Stoff aufgetragen werden.

### —Kreidegrund

Kreidegrund ist eine Leimfarbe. Sie ist die älteste und dauerhafteste Grundierungstechnik für Holz, Pergament, Papier und Gipsstuck, die es gibt. Über 1000 Jahren wird Kreidegrund benutzt. Auch für Leinwand ist er vorzüglich geeignet. Es ist eine Farbe, die aus Haut- oder Knochenleim mit Kreide u.a. Beimischungen angesetzt wird. Es gibt mehrere Sorten von Kreide, um weisse, graue oder grünlich-graue Untergründe herzustellen. Die Farbe muss beim Streichen im Wasserbad warm gehalten werden. Je nach erwünschtem Ergebnis kann man ihn härter oder weicher durch Leimzugabe einstellen. Zwischen 2 und 7 Schichten müssen aufgestrichen werden. Danach werden die Grundschichten mit feinem Schleifpapier geschliffen. Auf Kreidegrund lassen sich fast alle gängigen Mal- und Klebetechniken ausführen, auch polierte Blatt-Vergoldungen.

### —Schieferleimfarbe

Diese dunkelgraue Farbe wird mit Haut- oder Knochenleim abgebunden. In den warmen Leim wird Schiefermehl eingestreut und ähnlich wie Kreidegrund verarbeitet. Es ist meine Rekonstruktion, einer alten, vergessenen Technik. Vor 1900 war mancher schwarze Bilder- und Spiegelrahmen damit grundiert. Mit einer Schwarzpolitur wurde er auf Glanz gebracht. Durch verschiedene Behandlungsarten der Oberfläche kann ich mehrere Graustufen erzielen.

---

## 3 Farben der Malerei

---

### Techniken mit wässrigen Bindemitteln

---

#### —Acrylfarbe

Acrylbindemittel ist ein sogenannter Dispersions-Kunststoff. Er ist für die Wandgestaltung im Aussen-Innen-Bereich, auf Leinwand, Holz und auf Papier geeignet. Die Farbe trocknet sehr schnell durch Verdunstung des Wasseranteils. Sie kann mit verschiedenen Werkzeugen in Farbaufbereitungen von tuchmatt bis glänzend aufgetragen werden. Acrylfarben gelten als vergilbungsarm. Ausser Acryl gibt es noch weitere Dispersionstypen. Auch die modernen Holzleime sind Dispersionen. Das Bindemittel ist kälteempfindlich. Unter 6° Cel. verschmelzen die Makromoleküle des Kunststoffes nicht mehr sachgerecht miteinander (im sogenannten Kalten Fluss), um dadurch die Pigmente im Farbfilm stabil abzubinden. Dem Kunststoff-Bindemittel werden Weichmacher beigelegt, um streichfähig zu sein. Manche davon wandern langfristig aus der Farbe an die Oberfläche. Dadurch können Dispersionen verspröden. Weitere Zusatzstoffe der Dispersionen dienen anderen Zwecken zur Verbesserung der Farbe.

#### —Kaseinfarben

##### Kalk-Kaseinfarbe

Kasein, als Bindemittel wird schon seit alter Zeit in der Malerei eingesetzt. In der Nass-in-Nass Technik Fresco-Wandmalerei wird die Kasein-Technik zum Nacharbeiten und Retuschieren bestimmter Stellen benutzt und deshalb Fresco secco genannt. Bei Farbfassungen von Skulpturen, auch bei Wanddekorationen auf Holz und Putz wird Kaseinleim als Bindemittel eingesetzt.

Wasserfester & wetterfester Kaseinleim kann nur mit Magerquark, durch Zusatz von Holzgebranntem Sumpfkalk (alkalisch) hergestellt. Die Farbe ist maximal einen Tag verarbeitungsfähig. Die Farbe wird schnell sulzig, im Sommer fault sie noch dazu. Die Pigmente der Farben müssen kalkecht sein. Die Farbe ist hart und spannungsreich—nur maximal 2 Schichten sind übereinander malbar. Die Gefahr des Abplatzens ist sonst sehr groß. Man kann für Holz den Kaseinleim auch mit einer bestimmten Menge Leinöl emulgieren. Das erhöht die Bindekraft. Alte Truhen und Bauernschränke, Die Figuren im Außenbereich der Eingänge, gotischer Kirchen, wurden in dieser Technik bemalt.

In alter Zeit wurde Quark auch dem Mörtel zugesetzt. An manchen Burgen des Pfälzer-Waldes sind die Kalk-Mörtelfugen der Steine nach 800 Jahren noch hart und fest. Es ist der Quarkbeifügung zu verdanken.

#### —**Boraxkasein**

wird aus Pulverkasein und Boraxzusatz hergestellt. Dieser Kaseinleim ist dauerhaft haltbar, doch nicht wasserfest. Marabu-Plakafarben sind damit abgebunden. Nur dünne Schichten auftragen, da spannungsreich. Kaseinfarbe auf Kreidegrund lässt sich mit dem Achat glänzend polieren. (Weisse Barock-Skulpturen und die meisten meiner Bilderrahmen in der Ausstellung)

#### —**Tusche**

Tusche eignet sich zugleich zum Arbeiten mit der Stahl- der Gänsefeder, dem Schilfrohr, als auch dem Pinsel. Diese Werkzeuge eignen sich sowohl zum Schreiben, als auch zum Zeichnen.

Es gibt verschiedene Sorten von Tuschen: Chinatuschen sind mit Leim abgebunden. Meist sind sie als feste Stückware zu kaufen, die frisch angerieben werden. Sie lassen sich mit dem Pinsel und Wasser leicht verwaschen werden (lavieren). Wasserfeste Tusche ist mit verseiftem Schellack-Harz, abgebunden. Das Harz stammt aus Ostasien und wird von Läusen abgesondert. Schellack wird auch für andere Zwecke gebraucht: frühe Schallplatten waren aus Schellack. Alte, edelfurnierte Möbel, kamen durch polierten Schellack zu ihrem Hochglanz.

#### —**Eitempera**

siehe unter Punkt Öl-Bindemittel.

### **Techniken mit Ölbindemitteln**

---

#### —**Lack**

Lacke sind mit Harzen versetzte schnelltrocknende, gut durchhärtende Farben. Heutige, mit dem Pinsel streichfähige Lacke, werden meist mit Alkydharz und speziell aufbereitetem Lackleinöl abgebunden. Andere Lacke für Metalle können nur mit der Spritzpistole aufgetragen werden. Die Farben können in glänzenden oder matten Oberflächen hergestellt werden, Sie müssen 2-3 mal, mit feinem Zwischenschliff, aufgetragen werden.

#### —**Ölfarbe**

Verschiedene Öle eignen sich zum Binden der Malpigmente: Leinöl, Walnussöl, Mohnöl. Leinöl ist zäher als die beiden anderen Öle, trocknet aber am schnellsten. Dem Nuss- oder Mohnöl müssen unbedingt Sikkative als Trocknungs-Beschleuniger zugesetzt werden. Dies verbessert die Eigenschaft des Öls Sauerstoff aufzunehmen. Eine Malfarbe kann darüber hinaus mit

Natur- oder Kunst-Harzen vermischt werden. Diese verringern ebenfalls die Trocknungsdauer, indem sie nach der Verdunstung ihres Lösemittels, zu Festkörpern in einer Farbe werden. Öle trocknen durch Aufnahme von Sauerstoff von der Oberfläche her nach unten. Unter der Haut bleiben dick aufgetragene Farbschichten noch lange weich. Man muss darauf achten, dass eine Farbe nicht zu viel Öl enthält, da sie sonst zu schnell gilbt oder runzlig auftritt.

Nuss- und Mohnöl vergilben von Natur aus weniger, und werden für die hellen Farben Weiss und Gelb benutzt.

Verdünnt wird Ölfarbe mit Terpentin/ Terpentinöl - nicht mit Öl. Jede aufgemalte Ölschicht braucht eine ausreichende Trockenzeit von mehreren Wochen. Ölschichten "arbeiten" noch 5-10 Jahre nach ihrem Auftragen weiter. Diese Gegebenheiten, verbunden mit der menschlichen Ungeduld, haben wesentlich zum Siegeszug der Acryl-Malerei beigetragen.

Es gilt die Mal-Regel: Fett auf Mager.— d.h. die unteren Schichten einer Öl-Malerei müssen ölfrei angemischt werden, damit sie matt aufdrehen. Ölfilme haften nur richtig auf matter Unterschicht.

Doch richtig gemacht, ist Malerei mit Öl eine der haltbarsten Maltechniken.

### —Tempera-/ Öltempera

Mit Tempera werden zwei Gruppen von Farben bezeichnet. Mit Studenttempera bezeichnete Farbtuben, sind keine echte Ei-Tempera, sondern leimgebundene Entwurfsfarben.

Echte Tempera ist immer eine Emulsion von Ei, mit geeigneten, trocknenden Ölen, wahlweise auch mit Dammar-Harz-Zusatz. Eine Emulsion ist ein Schwebestadium von Öl und Wasser,

wie auch die Milch. Es ist keine Verbindung. Vor allem das Eigelb hat die Eigenschaft viel Öl aufnehmen zu können. (Unsere Speise-Majonnaise, die mit Ei, Speiseöl und etwas Essigzusatz angerührt wird, ist fast der gleiche Herstellvorgang, und ist ebenfalls eine Emulsion).

Tempera wird unterschieden in Öl- und wässrige Tempera.

Echte Tempera kann mit Eigelb pur hergestellt werden (Ikonenmalerei). Bei dieser Variante fügt man das Eigelb am Besten einer fertig angeteigten Ölfarbe hinzu. Diese Öltempera wird mit Terpentinöl vermalbar eingestellt.

Bei wasserverdünnbarer Eitempera wird das ganze Ei, mit Nussöl und Harz 1:1 im Deckelglas miteinander verschüttelt bis es homogen ist. Damit werden die Pigmente abgebunden. Die Farbe ist leicht cremig und wird mit Wasser verdünnt vermalbar. Im Kühlschrank ist unverdünnte Tempera geraume Zeit haltbar. Durch einige Tropfen Nelkenöl, einem ausgezeichneten Desinfektionsmittel, wird die Haltbarkeit des Bindemittels wesentlich verbessert. Tempera wird am Licht in ca. 3 Wochen wasserfest aushärten.

Mit Tempera kann man keine fließenden Übergänge malen, was an alten gestrichelten Gemälden deutlich zu erkennen ist. Gemalte Flächen werden wolkig. Es war der Grund für die altniederländischen Künstler, um 1450 die Ölmalerei in der Kunst einzuführen. Schnell trat sie ihren Siegeszug durch Europa an. Sie malten/ lasierten Ölfarbe auf Temperagrund.

Eitempera ist das dauerhafteste Bindemittel in der Malerei. Man kann die Farbe auf Holz, Papier und Kreidegrund auftragen.

---

## 4 Transparente Technik

---

### —Öllasur/Aquarell

Als Lasur—lasierend, wird eine eine durchscheinende (transparente) Farbe mit speziellen ausgewählten Pigmenten bezeichnet. Pigmente werden vom Hersteller als deckend, halbdeckend und transparent gekennzeichnet. Lasuren besitzen eine grosse Leuchtkraft und eine schönere Leichtigkeit, als deckende Farben. Wenn ein Pigment, das von seiner Struktur her transparent ist, also ein geringe Deckfähigkeit aufweist, dick bis deckend aufgetragen wird, so sieht der Malauftrag meist schmutzig-unschön aus. Zum Auftragen der Lasur braucht man spezielle Pinsel, sogenannte Vertreiber-Pinsel. Elastische Marder-Haarpinsel sind dazu am Besten geeignet.

Bei der Aquarell-Technik sind die Farben wässrig gebunden, doch sind sie ebenfalls eine hochtransparent. Lasur-Pigmente werden mit wasserlöslichen Bindemitteln, wie dem Dextrin oder Gummi Arabicum abgebunden.

---

## 5 Seltene alte Techniken

---

In meinen Arbeiten setze ich alte Techniken ein, die in der modernen Malerei längst vergessen sind. Ich suche nach zeitgemäßen Ausdrucksformen für ihre speziellen Eigenheiten—dadurch sollen sie wiederbelebt werden.

### —Bleistift/ Silberstift

Unser heutiger Bleistift zum Schreiben und Zeichnen auf Papier, hat nur noch seinen alten Namen, und ist in Wirklichkeit ein Graphitgemisch. Das Metall Blei ist sehr weich und ergibt einen grauen Strich bei rauem Grund.

Der reine Silberstift, der hart ist, ergibt einen hellgrauen, und den feinsten Linienabrieb. Silberstift war in der Dürerzeit, außer der Vogel-Feder, das damals am meisten gebrauchte Zeichenmedium. Papier, Pergament muss mit Kreidegrund/ Kaseinfarbe rau vorbehandelt werden, damit der Stift sichtbar wird. Auch eine matte, pigmentreiche, Dispersionsfarbe eignet sich zur Vorbereitung des Zeichengrundes, um mit dem Silberstift darauf zeichnen zu können.

### Lüstertechnik

Auf Gold, Weissgold, Silber aufgemalte, transparente Lasuren werden als Lüstertechnik bezeichnet..

Die Bezeichnung Lüstertechnik beruht auf der irisierenden, perlmutterartigen Wirkung spezieller Keramikglasuren aus dem Iran des 12-14. Jhdts. Bei Gläsern wurde schon zu römischer Zeit diese irisierende Technik angewandt.

Bei farbig gefassten Figuren der späten Gotik findet man erste farbig lasierte Metalle (Blattgold und Blattsilber).

Heutige Metallic-Effektlackierung auf Automobilen sind eine moderne Variante dieser Technik, wo Lacke mit Perlglanz- oder Iriscident-Pigmenten versetzt wurden. In einigen Farbvarianten sind diese Pigmente als Ölpastelle auf dem Markt. In einigen der neueren Bilder auf schwarzem Grund sind diese eingesetzt worden.

—**Weissgold** poliert, auf Kasein Wenn Blattgold auf weisse Kaseinfarbe aufgebracht wird, kann es mit dem Achatpolierstein auf Glanz poliert werden. Das Gold wird auf dem rauhen Grund durchpoliert und bekommt dadurch einen grünlich-metalligen Schimmer (für Bilderrahmen).

### —Wismut

Die Technik ist sehr alt. Wismutmetall wird zu Pulver vermahlen, es ist anthrazitfarbig, ähnlich dem Graphit. Man kann es auch chemisch aus Wismutsubnitrat ausfällen. Es lässt sich mit Leim abbinden. Wismut auf Kreidegrund aufgetragen, bekommt durch das Polieren mit dem Achat einen sehr stabilen, metallischen Glanz, der allerdings durch seine Leimbindung wasserempfindlich bleibt.

### —Gravur/ Punzieren

Gravieren in Kreidegrund ist eine alte mittelalterliche Technik. Die Brokatmuster auf Gewändern, Heiligenscheinen und Gemäldehintergründen wurden durch Gravier- und Punztechniken hergestellt. Diese reliefplastischen Muster wurden entweder übermalt, doch meist in Glanz- und Mattvergoldungen gestaltet. Man braucht dazu ein Ensemble spezieller Gravierhaken und Schabeisen. Punzieren ist ebenso alt, und wurde sehr oft zusammen mit der Gravur angewandt. Punzieren ist eine Technik, die ihren Ursprung in der Metallgestaltung der Goldschmiede und Gürtler hat. Punzen sind stiftähnliche Werkzeuge. Sie sind Stempel, die eine bemusterte Spitze (Ringe, Halbkugel, Körnungen o.ä.) am Fuss haben. Durch Hammerschläge auf den Punzenkopf wird das Muster in den Untergrund eingeprägt. Punzieren kann man Metalle, Kreidegrund und Leder.

### —Polierweiss, Polierte Rahmen und andere polierte Flächen

Die meisten meiner Bilder-Rahmen sind handgearbeitet. Sie werden 6-7 mal mit dem erwärmten Kreidegrund gestrichen, geschliffen und mit einer speziell aufbereiteten, polierfähigen

Farbe, weiß oder farbig gestrichen. Der Glanz wird durch das Polieren mit dem Achat-Stein erzielt. Purer Kreidegrund oder pigmentierte Hasenleimfarben lassen sich ebenfalls polieren.

---

## 6 Techniken auf Papier

---

### —Farbstifte

Farbstifte der besten Künstlerqualität sind mit hochwertigen, lichtechten Pigmenten bestückt. Das Bindemittel der Pigmente sind Kombinationen von Wachs mit Ölen. Farbstifte können weicher oder härter in der Stiftmine eingestellt werden. Es gibt Stifte die mit dem Bindemittel so fest abgebunden sind, dass sie sich nicht verreiben lassen, als auch Stifte, die sich wie bei Aquarell mit dem Pinsel verwaschen lassen.

Die Farbstifte, die ich auf schwarzem Grund benutze, erfordern eine speziell ausgewählte Anzahl von Farbnuancen und Härtestufen der Stifte. Fast jede Farbnuancierung eines Stiftes ist auf weißem Papier wahrnehmbar, doch nicht auf einem schwarzem Grund.

### —Pastellkreide

Pastell ist eine matte Zeichentechnik mit porigem Strich.

Gute Pastellstifte sind aus reinen, lichtechten Künstlerpigmenten hergestellt. Es ist eine künstlerische Technik, die in der Barockzeit entwickelt wurde. Pastelle werden durch die Menge der Bindemittelzugaben weicher oder härter eingestellt. Je weicher ein Stift ist, um so weniger ist er mit Bindemittel abgebunden. Das fertigt jeder Hersteller anders. Es hängt vom Künstler ab, was er mehr schätzt. Diese Gegebenheit führt zu sehr schönen, doch ebenso empfindlichen, weil wischenden, duftigen Oberflächen.

Deshalb werden Pastellzeichnungen werden immer verglast.

Bei einer mit Harzlösungen fixierten Zeichnung wird die Duftigkeit immer gemindert sein.

Es gibt dicke und dünne Stifte, mit und ohne Umhüllungspapier. Man kann sie ohne große Probleme selbst herstellen.

### —**Ölpastell/ Wachspastell**

Wachspastelle werden meist im pädagogischen Bereich eingesetzt.

Im künstlerischen Bereich werden eher Ölpastelle benutzt. Sie sind relativ weich im Abrieb und mit einem Öl-Wachsgemisch abgebunden. Ölpastelle lassen sich auf einem saugfähigen Untergrund gut verreiben. Sie brauchen sehr lange zum Trocknen.

Am sichersten sind sie fixiert.

### —**Tusche**

siehe unter wässrige Bindemittel

### —**Siebdruck**

Diese Drucktechnik wird auch Serigraphie genannt. Sie ist eine sogenannte Flachdrucktechnik, wie auch Offset und Lithografie, doch viel farbstärker durch den satten Farbauftrag. Viele Fläschchen zur Verpackung von Flüssigkeiten werden mit speziellen Siebdrucktechniken bedruckt.

Als "Druckplatte" wird ein spezielles, dichtes Nylongewebe aus monofilen, das sind ungezwirnte Fäden, benötigt.

Früher war es aus Seide. Das Gewebe wird in einer Vorrichtung gespannt, und mit einem Aluminiumrahmen starr verklebt.

Das Gewebe wird mit einer lichtempfindlichen Masse beschichtet. Darauf wird ein Schwarz-weißer Plan-Film gelegt und mit UV-haltigem Licht belichtet. Mit neuerer Technik wird das

Sieb elektronisch belichtet. Durch die schwarzen Stellen kommt kein Licht auf die lichtempfindliche Siebbeschichtung. Das UV-Licht härtet die durchsichtigen Stellen aus. Das ganze Sieb wird mit Wasser genässt. Die nicht belichteten Stellen quellen auf und werden mit dem Wasserstrahl entfernt. Dadurch wird das Gewebe stellenweise wieder offen.

Die Schicht wird getrocknet und ist danach druckfähig. Der bewegliche Druck-Rahmen wird in die Rahmenschwinge (Druckmaschine) eingebaut. Auf dem Drucktisch wird ein sogenannter Passer angebracht, damit das Papier immer an der richtigen Stelle unter dem Sieb mit dem Bildmotiv liegt. Das Sieb liegt etwa 5 mm über dem Papier. Auf dem Sieb wird Farbe verteilt und mit einer motiv- oder siebbreiten Rakel durch die freien Stellen des Siebes gedrückt. Das bedruckte Papier wird weggenommen und zum Trocknen gestapelt. Wenn alle Papiere einer Auflage gedruckt sind, wird die nächste Farbe gedruckt. Man druckt immer von der hellsten zur dunkleren Farbe. Jede Farbe bekommt ein eigenes Sieb, das nach dem Druckvorgang sorgfältig gereinigt werden muss.

Eine Druckauflage wird meist vom Künstler durchnummeriert, signiert und datiert.

Beispiel: die Ziffernreihe 1/ 50 auf einem Druck bedeutet: 50 ist die Anzahl der vom Künstler sanktionierten Drucke. Die Eins bezeichnet die Reihenfolge der Gesamtauflage. Das letzte Blatt hat die Nummer 50/ 50. Beim Siebdruck gibt es keine Qualitätsunterschiede der einzelnen Blätter in einer Auflage. Bei anderen künstlerischen Drucktechniken kann dies der Fall sein (Lithografie und Radierung), Dann ist die Nummerierung eine Wertung. Nummer 1 ist das beste Blatt und unter Sammlern gesucht.

## 7 Metall& Kunststoff

---

### —Plexiglas

ist ein sogenannter Kunststoff, der im Handel auch als Acrylglas (für Bilderrahmen bezeichnet wird. Es wird im Handel farblos, als auch farbig eingefärbt angeboten. Auch nach Jahren ist Plexi weitgehend vergilbungsfrei. Es ist recht hart. Da es leichter als Glas ist, eignet es sich vorzüglich für größere Bilderrahmen. Es ist staub- und kratzerempfindlicher als Glas. dafür ohne Grünschimmer

Wenn eine Seite matt geschliffen wird, kann man Plexi gut in der Technik des Hinterglasbildes bemalen. Ölfarbe und Kasein haften am besten auf diesem Werkstoff.

Kupfer setze ich eher fragmentarisch als Rohr und Blech ein. Man kann es gut mit Ölfarbe bemalen. Da aus Kupfer sich sehr schöne Pigmente herstellen lassen, lässt es sich durch Chemikalien Schwarz, auch Grün/ Türkis färben. Emaille , ein farbiger Glasfluss, haftet sehr gut und dauerhaft auf Kupfer.

---

## 8 Andere Arbeitstechniken

---

### —Mischtechniken

Als Mischtechnik bezeichnet man Materialmix. Dahinter können sich ganz verschiedene Materialien verbergen: Öllasur auf Kaseingrund, Öllasur auf Tempera, Öllasur auf Acryl u.ä.

Oder: Bei einer Collage-Arbeit können einzelne Collage-Formen des Bildes aus verschiedenen Werkstoffen sein, die dann mit den jeweils werkstoffadäquaten Farbtönen bemalt werden müssen.

### —Subtraktives Schwarz

Schwarz ist nicht gleich Schwarz!

Käufliche Schwarzpigmente haben in der Regel Farbstiche: Rötlich, bräunlich, bläulich. Wenn man ein neutrales grau ohne Farbstich erzeugen will muss man spezielle Schwarzpigmente benutzen: Beinschwarz, echtes Elfenbeinschwarz, Atramentum, Flammruß u.a.

Subtraktives Schwarz lässt sich nur mit Lasurpigmenten erzeugen. Man malt mehrere dünne Lasurschichten (Lasur = durchsichtig) in einem der komplementären Gegenfarbpaare übereinander: Rot-Grün, Gelb-violett, Blau-Orange. Bei diesem Verfahren schwärzen die reinen Farben mit jeder weiteren Schicht zum Schwarz. Hält man ein echtes Schwarz-Pigment daneben, ist erkennbar, daß subtraktives Schwarz etwas grauer ist. Doch hat es das sogenannte Tiefenlicht weil die Pigmente transparent sind. Beim Tiefenlicht dringt das Licht bis in den tiefen Grund einer Farbschicht, bzw. durch mehrere dünne Farbschichten hindurch. Es hat eine größere Leuchtkraft als deckende schwarze Farbe.

Schwarze Filzschreiber werden häufig nach dem vorgenannten subtraktiven Verfahren hergestellt. Farbtinten werden miteinander vermischt zum Schwarz. Hält man die Spitze des Schreibers ins Wasser zeigt sich Rot und Grün oä.— was selten lichtstabil (lichtecht) ist, im Unterschied zum echten, schwarzen Filzschreiber ...

### —Collage

Die verschiedenen Aspekte der Gestaltungsmethode Collage ist im zweiten Text-Teil meines Kataloges aus verschiedenen Sichtweisen beschrieben.

---