

Bild unten: Vergrößerung auf Gradation „normal“. Von der Zeichnung im Schleier ist nichts mehr übrig. Die Schatten sind zwar transparent, aber eigentlich hatte die Dame 'mal schwarze Haare ...

Bild unten: Ein dunklerer Abzug auf Gradation „normal“ bringt die Schatten zum Abstürzen. Der goldene Mittelweg: maskierende Entwicklung (links) – auf Fotopapier der Gradation „hart“!



Maskierende Belichtung

Einfach besser

Ausprobieren! Das steht auf dem Zettel, den ich an die Broschüre „Positivtechnik“ von Tetenal geklammert hatte. Sie enthält das Kapitel „Doppel- oder Maskenbelichtung“. Die Notiz auf dem Zettel ist zehn Jahre alt.

Man sollte eben nichts auf die lange Bank schieben, denn die Maskenbelichtung hätte mir eine Menge Ärger erspart. Auch Ihnen könnte sie sehr nützlich sein, wenn 'mal wieder Schwarzweiß im Nachtprogramm Ihres Fotolabors läuft.

Die Bezeichnung „Maskenbelichtung“ setzt uns auf die falsche Fährte. Sicher denken Sie jetzt, wir wollten Silbermasken machen: Fehlanzeige! Curt Emmermann, Autor der bei Sammlern begehrten „Leica Technik“, nannte die Übung

Wer bei „maskierender Belichtung“ an Silbermasken denkt, ist nicht im Bilde. Keine Schande, denn die von Dieter Findeisen ausgegrabene Technik ist ebenso alt wie unpopulär. Aber sie funktioniert top: viel Kontrastausgleich bei wenig Aufwand.

„Tontrennungsverfahren“. Das trifft's schon besser.

Allerdings ist der Begriff bereits vergebens. Denn die „Tontrennung“ (nicht zu verwechseln mit „Isohelie“,) hantiert mit einem Zwischenpositiv und einem Lichtenegativ, um die Lichter- und Schattenskala im Bild aufzupeppen.

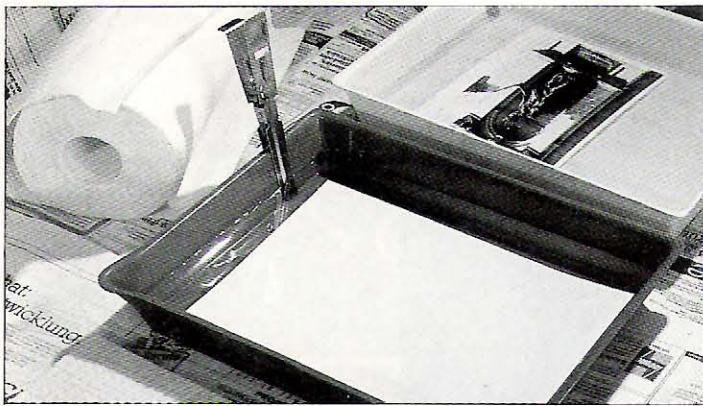
Auch unser Ziel ist die Verbesserung die Tonwertübertragung, jedoch ohne alle Laborartistik, ohne Planfilm-Passer-Puzzlei. Wir bedienen uns einfach dieser raffinierten

Art von Doppelbelichtung. Dazu Tetenal (vom Autor leicht frisierst): Der Kontrast eines Bildes kann sehr stark durch die Doppel- oder Maskenbelichtung beeinflusst werden. Das Papier wird zunächst etwa zwei Minuten im Entwickler eingeweicht und nach dem Trockentupfen unter den Vergrößerer gelegt. Man belichtet nun auf die Schatten und zwar mit einem Viertel bis zur Hälfte der gesamten Belichtungszeit.

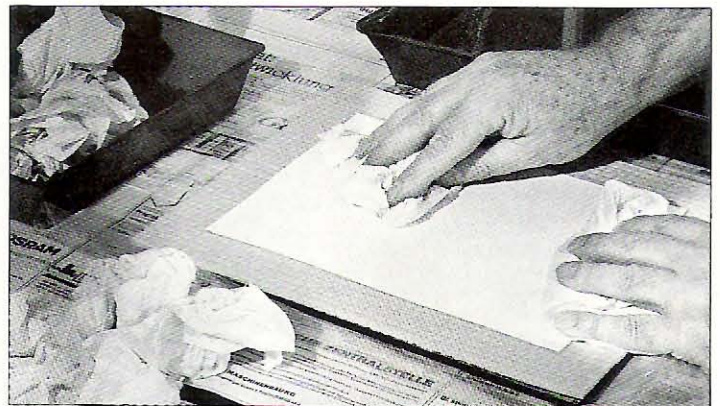
Anschließend läßt man das Bild entwickeln – im Papierhal-

ter, nicht in der Schale! Haben die Schatten genug Kraft gewonnen, wird auf die Lichter belichtet und zwar länger als bei der ersten Belichtung. Dann kommt das Bild in die Schale zurück und wird ausentwickelt. Zur Vermeidung von Gelbschleier setzt man dem Entwickler eine erhöhte Menge von Kaliumbromid oder Benzotriazol zu. Das ist freilich ein Uralt-Rezept. Das Schreckgespenst „Gelbschleier“ dürfen Sie angesichts unserer modernen Fotomaterialien vergessen – und die Belichtungsangaben gleich mit. Es geht auch anders.

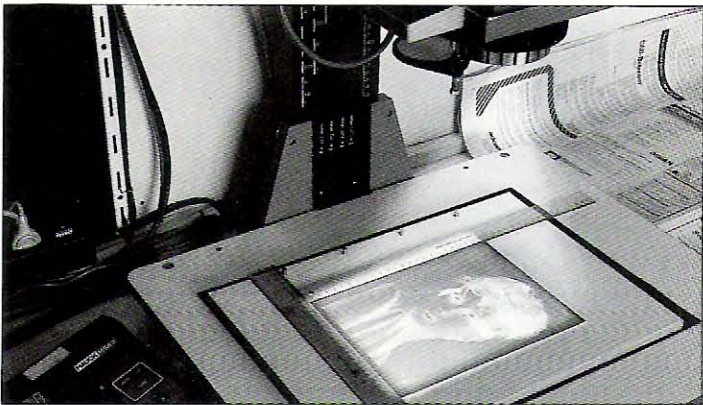
Ansonsten ist das Ganze eine großartige Sache. Sicher haben Sie schon durchschaut, was da passiert: Das Papier hat sich mit Entwickler vollgesogen. Trotz des Trockenreibens – schließlich



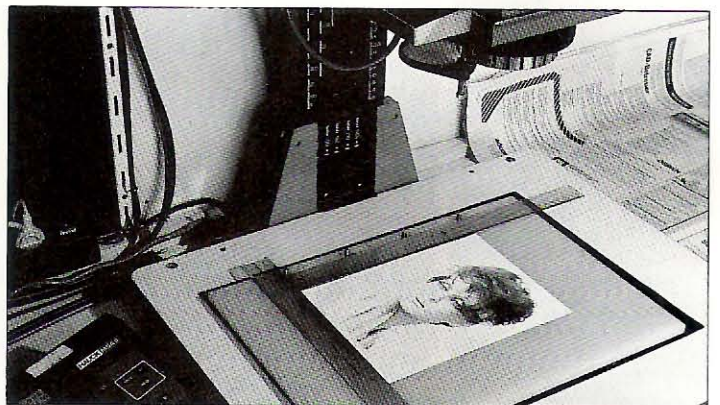
So wird's gemacht: Zuerst weicht man das unbelichtete Papier etwa 2 min im Entwickler ein; es saugt sich damit voll.



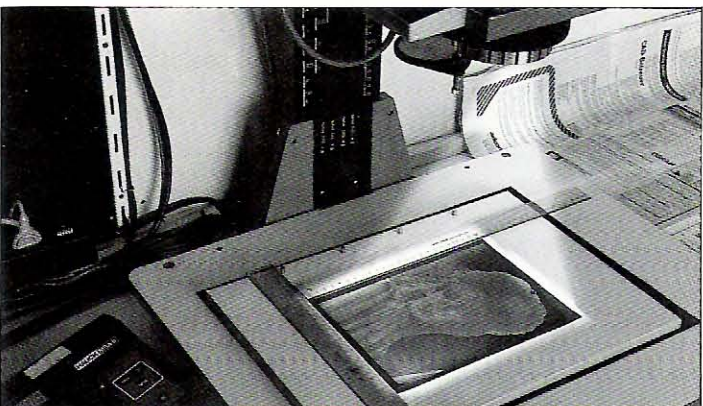
Zweiter Schritt: Man nimmt das Fotopapier aus der Schale und reibt die anhaftende Flüssigkeit mit Küchenpapier ab.



Dritter Schritt: Erstbelichtung. Das Papier unter den Vergrößerer bringen und gezielt „auf die Schatten“ belichten.



Vierter Schritt: Papier liegen lassen. Die Schatten entwickeln sich – wirken bei der Zweitbelichtung wie eine Silbermaske.



Fünfter Schritt: Zweitbelichtung. Das Papier erhält eine weitere Dosis Licht – helle Bildteile gewinnen an Zeichnung.



Letzter Schritt: Das Papier kommt in die Entwicklerschale zurück und reift zu einem Bild mit ausgewogenen Tonwerten.

wollen wir keine Kleckerei mit Entwicklertropfen – reicht der Entwicklervorrat in der Schicht für ein gewisses Maß an Silberschwärzung: Nach der ersten Teilbelichtung „auf die Schatten“ kommen diese alsbald hervorgekrochen. Beobachten Sie, wie das Bild in seinen Grundzügen entsteht. Nach etwa 30 Sekunden, wenn das Schattengerüst steht, lösen Sie die zweite Teilbelichtung aus. Das Bild bleibt liegen, wo es ist; rühren Sie nichts an, sonst gibt's Doppelkonturen.

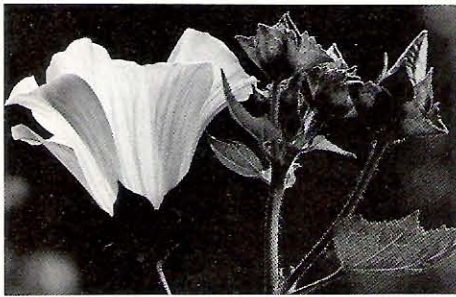
Der schon entstandene Silber-niederschlag verhindert, je nach Kontur und Dicke, zu starke Lichteinwirkung an den dunklen Stellen. Er tut genau das, was eine separat angefertigte Silbermaske soll: Kontraste steuern. Unsere „Maske“ ist eingebaut, deshalb stimmt sie auf den tausendstel Millimeter. Vor allem kartonstarkes Barytpapier sollte man aber ausreichend lange im Entwickler weichen lassen, bis die feuchtigkeitsbedingte Dehnung so weit als möglich abgeschlossen ist.

Nach der Zweitbelichtung tauchen Sie das Bild wieder in der Schale unter und lassen es ausentwickeln. Gönnen Sie ihm ruhig nochmal zwei Minuten, der Schwärzen wegen!

Wann wendet man dieses Verfahren an? Probieren Sie es immer dann, wenn Sie die Bilder mit Händen und Füßen abwedeln müßten, wenn allzu verzahnte Konturen und zerkäckelte Flächen eigentlich einer Maske bedürften; natürlich nur bei Bildern, die den Einsatz lohnen, denn um eine Serie Probe-

streifen kommen Sie nicht herum.

Das Verfahren ersetzt Ihnen auch fehlende (weichere) Gradationen: Bei Barytpapieren, wie Tura Excellent oder Argenta Studio, kämen Sie dann mit der mittleren und/oder „kräftigen“ Stufe aus. Adepten des Zonen-systems brauchen hier nicht weiterzulesen, aber jedem Normalsterblichen kommen hin und wieder Negative mit überbordenden Tonumfängen unter, die auf keine Papiersorte passen: Will man transparente Schatten,



Bei der Probe sollen die Lichter gut kommen; die zugrundeliegende Zeit ist B0.

fressen die Lichter aus, tut man den Lichtern schön, laufen die Schatten zu.

Findet man schließlich ein Papier – von weich über extra-weich zu windelweich –, das den Gesamtkontrast verkräftet, schlafft der Detailkontrast ab. Nehmen Sie deshalb lieber ein härteres Papier und probieren Sie es mit maskierender Belichtung!

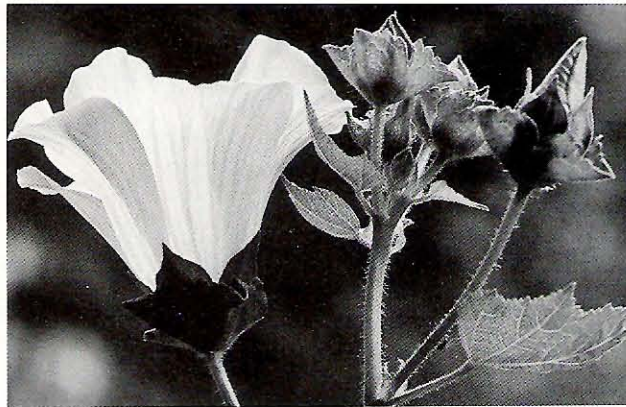
Die Maskenbelichtung braucht hartes Papier

Wie hart muß die Gradation nun sein? Referenz ist das Papier, welches die Lichter, gezielt belichtet, sauber staffelt und leuchten läßt. Ein solches Material stuft auch die Schatten richtig, nur müßten die eigentlich kürzer belichtet werden. So ein Papier ist für das Negativ zu hart, nicht aber für die maskierende Belichtung, im Gegenteil: Für sie muß es nochmal eine oder zwei Stufen härter sein.

Also: Bringt Gradation 2 visuell ansprechende Lichter, brauchen wir fürs maskierende Belichten die Nummer 3 oder 4. Mit dieser Sorte suchen wir nun per Probestreifen (Zeiten notieren!) die richtige Belichtung; es ist die, mit der die Lichter satt kommen. Nur Mut, auch wenn sie momentan zu hart sind und die Schatten zugerußt – wir bringen beide auf Vordermann!

Als Richtschnur nehmen wir die Belichtungszeit für die Lichter (B0) und teilen sie auf in eine Erstbelichtung (B1) und eine Zweitbelichtung (B2). Das Verhältnis von B1 zu B2 ist maßgebend für die Kontrastbewältigung. Eine gängige Belichtungsserie gibt die Tabelle auf dieser Seite wieder.

Wenig zufrieden war ich mit der Empfehlung von Tetenal, die Belichtung 1:4 – oder 1+3, was dasselbe ist – aufzuteilen. Hier wird die eine Zeit von der anderen regelrecht „überfahren“; die



B0 wird aufgeteilt in B1 (Erstbelichtung) und B2 (Zweitbelichtung), hier im Verhältnis 1,5:1.



Neue Verhältnisse: Stehen B1 und B2 im Verhältnis 1:1 gegenüber, wird das Bild merkbar weicher.



B1 und B2 im Verhältnis 1:1,5: Die Bildwirkung entfernt sich bereits ein gutes Stück vom Ausgangsbild.

Wirkung blieb, wie bei 4:1, hinter den Erwartungen zurück – zumindest bei meinen Testvorlagen.

Es kommt natürlich auch darauf an, was man erwartet: eine natürliche Bildwirkung oder eine Verfremdung. Machen Sie also die Probe aufs Exempel und fahren fürs erste die in der Tabelle vorgeschlagenen Relationen ab; dazu müßten Sie also fünf Probestreifen im Entwickler einweichen. In dem Bereich, der Ihnen zusagt, können Sie dann noch feinsteuern.

Es bleibt nicht ohne Auswirkung, in welchem Zustand der Gare Sie das Schattenbild mit der Zweitbelichtung treffen. Um klare Verhältnisse zu schaffen, sollten Sie es immer gut ausreifen lassen.

Bei meinen ersten Übungen fiel ich ein paarmal auf den Bauch. Warum? Die Plexiglasplatte, die ich mit aufgeklebtem Winkelanschlag als Papierhalterung benutzte, hatte eine Temperatur von knapp 18 Grad! Auf solche Kleinigkeiten müssen Sie achten!

Die mit Entwickler vollgesogene Schicht verliert an Empfindlichkeit (Korrekturfaktor 1,5 bis 2); dennoch liegen Sie mit B0, trocken ermittelt, ziemlich richtig, denn die Probe auf die Lichter erhielt ja sehr reichlich Licht. Sollte die maskierende Belichtung zu mager ausfallen, dann drehen Sie bitte nicht an B1 oder B2, das verbiegt die ganze Balance; Sie müssen B0 aufstocken und dann hundertprozentig ausentwickeln!

Mit Farmer züchtet man feinste Tonwerte

Werden die Bilder etwas zu dunkel, so ist das kein Beinbruch, wenn nur die Schwärzen die richtige Tiefe haben. Dann klären Sie das Bild nach dem Fixieren mit verdünntem Farmerschen Abschwächer, zum Beispiel von Tetenal; damit züchten Sie fabelhafte Tonwertabstufungen! Werden die Bilder zu grau, müssen Sie noch ein härteres Papier wählen.

Der schon einmal zitierte Curt Emmermann schreibt: Die Erstbelichtung soll zu Ende sein, ehe sich Schwärzen auf dem Papier zeigen – sonst gibt's Pseudosolarisationseffekte. Wenn's nur so wäre! Es gelang mir nicht, diese

Beispiel: B 0 = 15 Sekunden

B 1 : B 2	in Sekunden	B 1 + B 2
2 : 1	10 : 5	15
1,5 : 1	9 : 6	15
1 : 1	7,5 : 7,5	15
1 : 1,5	6 : 9	15
1 : 2	5 : 10	15

Mit einer solchen Testreihe kommt man schnell ans Ziel.

Erscheinung zu provozieren. Eine sehr in die Länge gezogene Einzelbelichtung, zum Beispiel 45 statt 15 Sekunden bei zugekniffener Blende, wirkt ähnlich wie eine Doppelbelichtung.

Zum Schluß kommt mir noch eine etwas verwegene Idee: Man sollte 'mal Farbbilder, besonders Vergrößerungen vom Dia, einer ähnlichen Kur unterziehen, zumal es den Dia-Direkt-Prozeß jetzt auch als Raumtemperaturversion für die Schale gibt. Vielleicht hören Sie bald wieder von mir...