

gleich stark auszusenden. Namentlich bei den Gleichstromlampen macht sich diese Erscheinung, infolge der Kraterbildung an der positiven Kohle, sehr auffallend bemerkbar. Es müssen daher beim Gebrauch solcher 6 Lampen die Kopierrahmen entsprechend aufgestellt werden. Eine günstige Anordnung hat etwa die Form einer abgestumpften, hohlen Pyramide, in deren Achse die brennende Lampe hängt. Die Rahmen sollen zur Lichtrichtung (Verbindungsline von Flammenbogen und Plattenmittelpunkt) senkrecht stehen, damit die stärkste Wirkung erreicht wird; die Beleuchtung nimmt nämlich mit dem Auffallwinkel ab. Vertikal unter der Lampe ist die am schlechtesten beleuchtete Stelle.

Man hat aber auch Lampen konstruiert, welche ihr Licht direkt nach unten werfen; die beiden Kohlen stehen bei diesen fast parallel zueinander und berühren sich nur am untersten Punkte. Diese Lampen haben den großen Vorteil, daß die Kopierrahmen horizontal auf einen Tisch gelegt werden können, was namentlich bei größeren Formaten wichtig ist. Damit bei dieser Anordnung aber nicht etwa glühende Kohlentelchen auf das Negativ fallen können, wodurch das Negativ zerspringen würde, 7 müssen derartige Lampen mit einer aus Hartglas gefertigten Glocke umgeben werden. Bei den sogenannten Dauerbrandlampen ist diese Vorrichtung bereits vorhanden. Sie dient hier aber noch dem Zwecke, die äußere Luft vom Flammenbogen abzuschließen, wodurch eine sauerstoffarme Atmosphäre entsteht; in dieser werden die Kohlen weniger rasch verzehrt, daher die Bezeichnung „Dauerbrandlampe“. Derartige Lampen haben den Vorteil, daß sie ein Licht von noch größerer Aktinität aussenden als die gewöhnlichen Bogenlampen und daher sind dieselben für Kopierzwecke ganz besonders geeignet.

8 Die Effektbogenlampen sind Lampen, bei welchen die Helligkeit für das Auge besonders gesteigert ist, und zwar dadurch, daß den Kohlen orangefarbig verbrennende Substanzen beigefügt sind. Auch diese Lampen eignen sich gut für Kopierzwecke, obgleich die Verbesserung weit mehr der optischen Helligkeit als der chemischen Wirksamkeit zugute kommt. Der Unterschied zwischen einer gewöhnlichen und einer mit Effektkohlen beschickten Lampe in photographischer Beziehung ist daher kein großer. Die Effektkohlen haben aber den Nachteil, daß die entstehenden Verbrennungsprodukte mitunter sehr stark riechen, was in geschlossenen Räumen stört.