

dieser Stoffe (hoher Verbrauch), muß auch ein Augenmerk auf ihre Mischungen gelegt werden, da sonst bei hohen Verbräuchen ein gegenseitiges Aufheben leimender Eigenschaften eintreten kann. In manchen Fällen zeigte sich auch durch Anwendung derartiger Stoffe ein mehr oder minder rasches Nachlassen der anfänglichen Leimfestigkeit bei der Papierlagerung. Auch Papiervergilbungen und wesentliche Änderungen des Tones farbiger Papiere stellten sich ein. Erkrankungen besonders empfindlicher Menschen an Hautekzemen beim Arbeiten mit einigen solchen Ersatzstoffen traten gleichfalls auf (O. Wurz). Ein besonders in Nordamerika übliches Leimmittel, nämlich die Gummimilch (Latex), hat sich in Europa bisher wegen ihres hohen Preises kaum einführen können. Bei längerem Lagern latexgeleimter Papiere wurde Brüchigkeit beobachtet (F. Arledter).

Über Unterschiede in der Leimkraft (Leimmittelaufwand zum Leimerfolg) verschiedener Stoffe stellte auch Brecht Untersuchungen an, wobei als Halbstoff gebleichter Sulfitzellstoff von 50⁰ Sch.R. diente. Während guter Harzleim schon bei 1% Leimzugabe volle Schreibleimung hatte, war eine solche mit einem vollsynthetischen Papierleim erst bei 1,8% zu erreichen. In einer schematischen Darstellung legte Brecht die Leimmengen fest, welche bei einer größeren Anzahl von Leimen nötig waren, um die Papiermuster mit Tinte beschreibbar zu machen. Während bei Harzleim kleine Zusatzmengen erforderlich waren, ist der Bedarf bei synthetischen Leimen, von denen einige wenige etwas Harz enthielten, viel größer und liegt noch höher bei Montanwachsleimen, wie Abbildung Nr. 21 zeigt.

Zur Erreichung der Beschreibbarkeitsgrenze notwendige Leimmenge bei verschiedenen Papierleimen

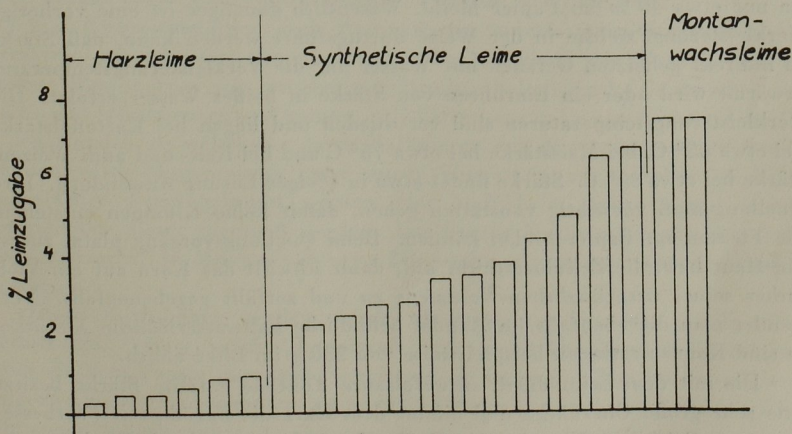


Abbildung Nr. 21