



Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 1 / 1 lfd. Nr.:

Material:

Milchcasein, Calciumhydroxid (gelöschter Kalk), Becherglas 100ml, Spatel, Glasstab, Uhrglasschale, Farbpigmente, Pinsel

Informationen:

Damit ein Farbpigment auf einem Untergrund haftet, muss es mit einem Bindemittel vermischt werden. Das bedeutendste Bindemittel des Altertums war das Casein, ein wichtiger Eiweißbestandteil der Milch. Lässt man frische Kuhmilch für ein paar Tage an der Luft stehen, sammelt sich oben Fett, darunter, über der Molke, ist eine knollige, weiße Masse von geronnenem Casein zu finden. Casein ist nur in Laugen löslich, deshalb muss das Wasser zuerst mit gelöschtem Kalk (Calciumhydroxid) alkalisch gemacht werden, bevor man das Casein zur Herstellung des Bindemittel-Breis löst. Die "Kalkcaseintechnik" wurde bereits von den Römern verwendet.

Herstellung des Casein-Bindemittels:

Fülle ein 100ml-Becherglas mit 20ml Wasser und gib einen Spatel gelöschten Kalk (Calciumhydroxid) hinzu. Rühre gut um.

Gib 3 Spatel Milchcasein hinzu und rühre solange, bis sich ein klumpen freier Brei gebildet hat. Die Rührzeit sollte mindestens 2 Minuten betragen.

Gib eine Spatelspitze eines Pigmentes auf eine Uhrglasschale, verrühre das Pigment mit dem Casein-Bindemittelbrei, bis sich ein klumpen freier Pigmentbrei gebildet hat. Male damit auf einem Blatt Papier.

Quelle: <https://www.seilnacht.com/Download/Abcasein.pdf> (Stand 14.03.2020)