

Lehrerinformation zum Versuch „Kunststoff aus Milch“

Die Herstellung von Weihnachtsanhängern geht wie die Herstellung von Kleber (Versuch: „Milch, Quark und Molke“) vom Proteinanteil der Milch aus, der durch Ausfällen mit Essig gewonnen wird.

Durch Zugabe von Lebensmittelfarbstoffen vor dem Ausfällen wird die Masse eingefärbt. Damit die Farbe kräftig bleibt, sollte viel Farbe verwendet werden. Die Restflüssigkeit sollte so gut wie möglich entfernt werden. Wie Plätzchen können Formen ausgestochen werden oder per Hand modelliert werden. Für das Gelingen sollten die Anhänger ungefähr 0,5 cm dick sein, da sie sich sonst beim Trocknen zu leicht verziehen. Damit sie später aufgehängt werden können, sollte gleich ein Loch gestochen werden.

Beim Trocknen im Backofen härtet das Protein zu einer festen Masse aus, wobei die Temperatur 80 °C nicht überschreiten sollte.