



Magischer Brei

Die Mischung aus Maisstärke und Wasser – der magische Brei – verhält sich wie ein Feststoff und eine Flüssigkeit zugleich. Je nach Krafteinwirkung nimmt er verschiedene Eigenschaften an. Tippt oder schlägt man mit viel Kraft und Geschwindigkeit auf den Brei, so dringt man nicht ein und die Oberfläche verhält sich wie eine feste Oberfläche. Taucht man seinen Finger langsam ein, so dringt dieser in den Brei ein.

Die Maisstärke besteht aus kleinen Körnchen. Jedes dieser Körnchen ist von einer Wasserhülle umgeben. Wird nun starker Druck auf diese Körnchen ausgeübt, so wird die Wasserhülle verdrängt und die Körnchen verhaken sich. Man erhält eine feste Oberfläche.

Hierbei handelt es sich um eine Nicht-Newton'sche Flüssigkeit, da die Viskosität (Zähigkeit) nicht konstant ist, sondern von der Fließgeschwindigkeit bzw. von der Kraft, die auf die Flüssigkeit wirkt, abhängig ist.

