

**Stundenprotokoll vom Mittwoch, 5. Juni 2002**

Es fehlen: Darius und Felix

Einige Gruppen erhalten kurze Texte zu ihren Zusatzstoffen.

<http://www.oekotest.de/cgi/en/eng.cgi>

Weitere Versuche, die bis Ende der Woche abgeschlossen werden sollten.

Gruppe Anna und Lukman: Modifizierte Stärke

<b>Versuchsdurchführung (VA)</b>	<b>Beobachtung (VB)</b>
Wasser kochen, Fix dazu, abkühlen und dann Jodzugabe	Die Lösung wird blau. Bei wenig Zugabe von Jod verschwindet die Farbe auch wieder nach kurzer Zeit. <b>VD:</b> Die Redox-Reaktion wird nicht deaktiviert (wie im Protokoll vom 3.6.02 beschrieben), sondern nur stark verlangsamt. Die Brown'sche Molekularbewegung ist bei niedriger Temperatur auch kleiner, so dass die Reduktionsstoffe seltener auf die Jodmoleküle treffen und es so seltener zu den Redox-Reaktion kommt und das Blau vom Stärke-Jod-Komplex nur langsam verschwindet.
Viel Zugabe von Jod und Aufkochen der Lösung	Bei viel Zugabe von Jod färbt sich die ganze Lösung tiefblau. Durch das Erhitzen der Lösung, ist auch eine höhere Brown'sche Molekularbewegung vorhanden und die Redox-Reaktion läuft öfter ab. Wie schon im Unterricht besprochen, verdoppelt sich die Reaktionsgeschwindigkeit bei einer Temperaturzunahme von 10°. Ob dies wirklich so der Fall ist, haben wir nicht genau getestet. Die Lösung wird schneller gelb. Es bleiben zunächst kleine dunkle Teilchen vorhanden, die mit der Zeit aber auch gelb wurden. <b>VD:</b> Das Jod lagert sich an gröbere Bestandteile des Fix, z.B. Paprika oder Sellerie, und es dauert länger, bis sie reduziert werden. Jod (blau) → Jodid (gelb, farblos)