

Und **Gott sprach**: Die Erde bringe lebendige Wesen nach ihrer Art hervor: **Vieh** und **Gewürm** (eig. **sich Regendes**) und Tiere der Erde **nach ihrer Art!** Und **es wurde so**. Und **Gott machte** die Tiere der Erde nach ihrer Art, und das Vieh nach seiner Art, und **alles, was sich auf dem Erdboden regt**, nach seiner Art. Und **Gott sah, dass es gut war**.

1. MOSE 1,24.25

Und weggerafft wird eure Beute, **wie die Heuschrecken weggraffen; wie Heuschrecken rennen**, rennt man darauf los.

JESAJA 33,4



AUFBAU KAMMERN

- **zwei Kammern** zum Speichern von Wasserstoffperoxid (H_2O_2) und Hydrochinonen
- **Reaktionskammer** mit Enzymen (Peroxidasen, Katalasen)
- bei **Bedrohung**:
 - **Pressen** der Chemikalien **in die Reaktionskammer**
 - **heftige Reaktion** (Temperatur über 100° Celsius)

Die Reaktionen

a) Oxidation von Hydrochinon

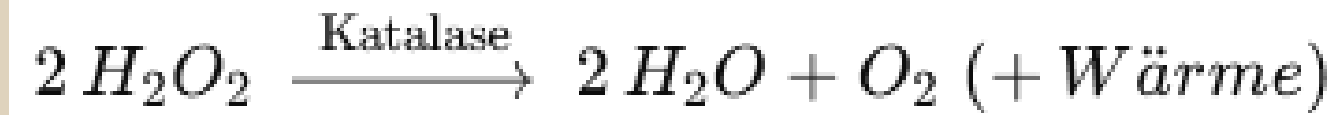
Peroxidase katalysiert die Oxidation:



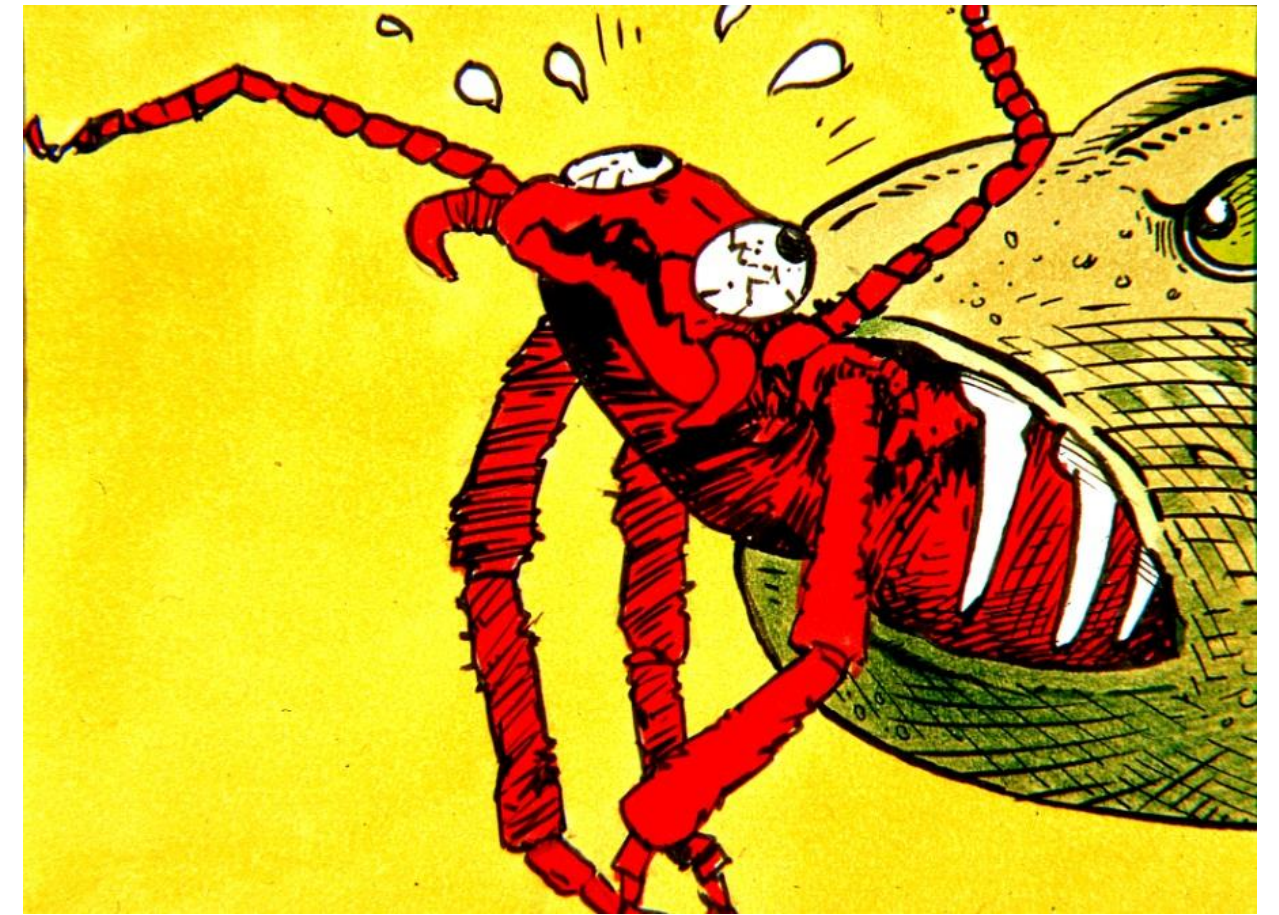
Hydrochinon → p-Benzochinon (reizend, giftig). **Exotherm!!**

b) Zersetzung von Wasserstoffperoxid

Katalase beschleunigt die Reaktion:



→ Sauerstoffgas (O₂) und Wärme entstehen. **Exotherm!!**





Ich preise dich dafür, dass ich auf eine erstaunliche, ausgezeichnete Weise gemacht bin. **Wunderbar sind deine Werke**, und meine Seele weiß es sehr wohl.

PSALM 139,14