

HA vom 29.04.02: „Zettel durcharbeiten und sagen können, welches Enzym wir verwendet haben und wie es im Vergleich zu den anderen arbeitet.“

Wir hatten Stärke (von einer Kartoffel) verwendet. Mit Hilfe des Enzyms verschwand die Blaufärbung des Jods, also haben wir eine α -Amylase verwendet. Sie zerlegt die Stärke (Glc-Kette) in Oligosaccharide von 6-7 Glc-Einheiten. Dabei verschwindet die Jodfarbe. Das Endprodukt ist α -Maltose. Verzweigungsstellen werden übersprungen.

Die β -Amylase spaltet vom nichtreduzierenden Ende immer einzelne β -Maltosebausteine ab. Verzweigungsstellen beenden die Reaktion. Verwendung findet dieses Enzym beim Mälzen von Getreide.

Die Glucoamylase spaltet einzelne Glucosebausteine ab, auch vom nichtreduzierenden Ende her. Verzweigungsstellen werden 30mal langsamer gespalten.