**Übersicht Kohlenhydratverdauung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Verdauungsorgan / Verdauungssekret | Verdauungsvorgang  *Speichelamylase* |
|  | *Mund: 🡪* ***Speichelamylase***  …  … | *Die α-Amylase des Mundspeichels spaltet Polysaccharide (Stärke) zu kürzeren* *Bruchstücken.*  *Dextrine*  *Polysaccharid (Stärke)* |
| *Magen:*  *🡪* ***HCl*** | *Das pH-Optimum der α-Amylase liegt bei pH 7. Durch den sauren pH-Wert im Magen wird die α-Amylase inaktiviert.*  *🡪 Keine Kohlenhydratverdauung im Magen* |
| *Duodenum*  *Pankreassaft 🡪* ***Pankreasamylase*** | *Die α-Amylase des der Bauchspeicheldrüse spaltet die Dextrine in immer kleinere Bruchstücke, bis Disaccharide übrig bleiben.*  *Pankreasamylase*  *Disaccharide*  *Dextrine* |
| *Dünndarm*  ***Disaccharidasen*** *in der Mukosa lokalisiert. 🡪 membranständig* | *Membranständige Disaccharidasen der Mukosazellen spalten die Disaccharide zu Monosacchariden. Diese werden ins Blut resorbiert.*  *Monosaccharide*  *Disaccharide*  *Disaccharidasen* |