

# Über das Vorkommen von peptolytischen Fermenten im Magen- inhalte und ihren Nachweis.

## II. Mitteilung.

Von

**Emil Abderhalden** und **Alfred Schittenhelm.**

(Aus dem physiologischen Institute der tierärztlichen Hochschule Berlin  
und dem Ambulatorium der medizinischen Klinik Erlangen.)

(Der Redaktion zugegangen am 12. März 1909.)

Daß Polypeptide und speziell Glycyl-l-tyrosin mit Vorteil zum Nachweis des Vorkommens von peptolytischen Fermenten im Magen verwendet werden können, ist jüngst gezeigt worden.<sup>1)</sup> Wir haben uns nun der Frage zugewandt, ob die gewonnenen Erfahrungen ausreichen, um auch in der Praxis beim Menschen auf ähnliche Weise mit genügender Sicherheit den Nachweis von Fermenten, die nicht dem Magen als solchem zugehören, zu führen, wie beim Tierexperiment. Vom Magensaft wird Glycyl-l-tyrosin nicht angegriffen, auch dann nicht, wenn er mit MgO neutralisiert worden ist. Dagegen beobachteten wir stets dann eine Spaltung des genannten Dipeptides, wenn durch Öleingabe Darminhalt zum Zurücktreten in den Magen veranlaßt worden war. Wir haben zu diesen Versuchen ganz reines Glycyl-l-tyrosin angewandt, und zwar lösten wir 0,2 g in 5 ccm filtriertem Magensaft. Dieser war vorher nach dem Vorschlage von Kudo<sup>2)</sup> durch Eingabe von MgO neutralisiert worden. Natriumcarbonat und -bicarbonat sind nicht so gut geeignet, weil der geringste Über-

<sup>1)</sup> Emil Abderhalden und Florentin Medigreceanu, Über das Vorkommen von peptolytischen Fermenten im Mageninhalte und ihr Nachweis. Diese Zeitschrift, Bd. LVII, S. 317, 1908.

<sup>2)</sup> T. Kudo, Über den Einfluß von Säuren, Alkalien, neutralen Salzen und Kohlehydraten auf das Trypsin. Biochemische Zeitschrift, Bd. XV, S. 473, 1909.