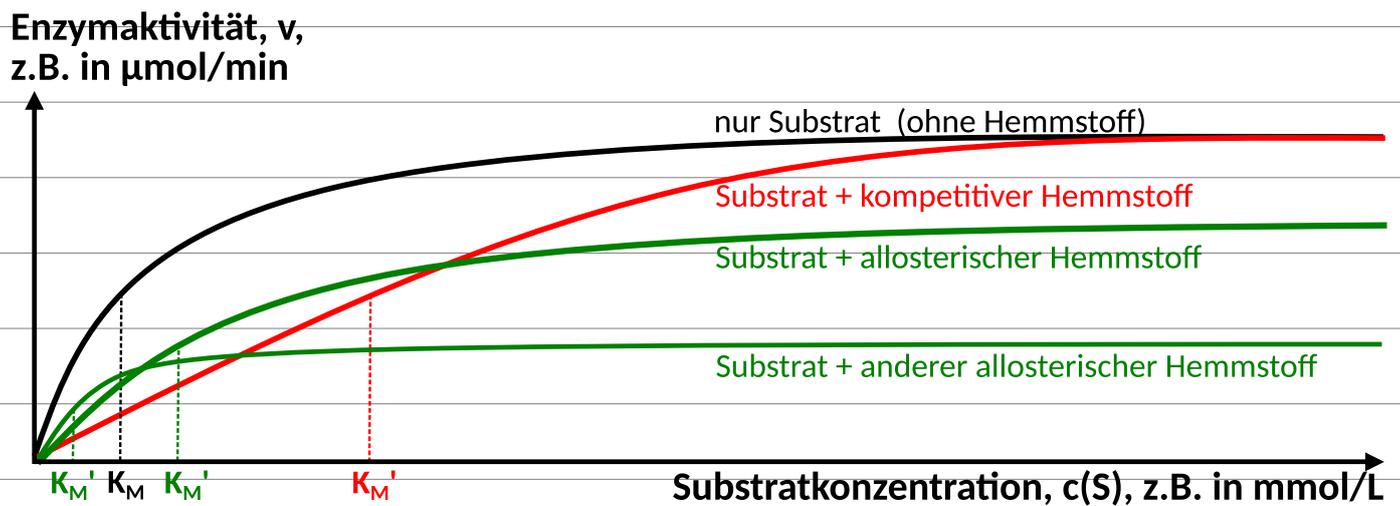


Veränderung der Substratsättigungskurve und von K_M bei Anwesenheit von Hemmstoffen



- Bei Anwesenheit von kompetitiven Hemmstoffen wird v_{\max} erst bei höherer Substratkonzentration, $c(S)$, erreicht. Die hemmende Wirkung kann bei höheren S -Konzentrationen komplett verdrängt werden, durch den hohen S -Überschuss. Der scheinbare K_M -Wert (apparenter K_M -Wert, K_M') wird dabei größer. Scheinbar hat das E. also eine geringere Affinität zum Substrat ($\hat{=} K_M$), dies liegt jedoch an der Anwesenheit des Hemmstoffs.

Merke: kompetitiver Hemmstoff: v_{\max} bleibt gleich, K_M' ist größer als K_M

- bei allosterischen Hemmstoffen ist v und auch v_{\max} stets kleiner als im ungehemmten Fall. Je nach allosterischem Hemmstoff ist K_M' kleiner, größer oder gleich K_M .