

Biologie am 13.03.2025

Nervensystem und hormonelles System im Vergleich

	Nervensystem	Horomsystem
effektive Dosis	Signalstoffe wirken bereits in geringen Mengen (Signalkaskaden HS)	
Zielort	nahliegend: nächste postsynaptische Zelle	kann sehr weit entfernt wirken → Transportsystem Blut/Lymphone
Geschwindigkeit der Informationsübertragung	sehr schnell (ms)	langsam: Ausschüttung + Verteilung der Hormone
Dauer der Wirkung	kurz	lang anhaltend (z.B. Monate)
räumliche Begrenzung	lokal, nächster nah gelegener Rezeptor	im ganzen Körper an allen passenden Rezeptoren/ Zielzellen

Der Übergang zwischen Nervensystem und Horomsystem findet in *neuroendokrinen Zellen* statt, bei welchen durch ein Aktionspotenzial, der Ausschuss von Hormonen veranlasst wird.