

Aufsteigende Bahnen im Rückenmark:

Tractus	1. Neuron	2. Neuron*	Kreuzung	3. Neuron	Weiterl.	Funktion	Ausfälle
spinobulbaris HINTERSTRANG (auf RM-Ebene nicht umgeschaltet) sakral: medial, zervikal: lat.**	Spinalganglion	Nc. gracilis (m.) Nc. cuneatus (l.) (Medulla oblongata !)	Medulla oblongata, Lemniscus medialis	Nc. ventralis posterolateralis (Thalamus)	via Thalamus zum Gyrus postcentralis (Area 3, 1, 2)	sensibel: epikritisch exterozeptiv (Lokalisation & Qualität der Tastempfindung) propriozeptiv: Gelenk- + Extremitätenstellung	Zwei-Punkte-Diskriminierung, Lagesinn, Störung d. Vibrationsempfindung
spinothalamicus im VORDER-SEITENSTRANG sakral: lateral, zervikal: med.**	Spinalganglion	Substantia gelatinosa	Commissura alba	Nc. ventralis posterolateralis (Thalamus)	via Thalamus zum Gyrus postcentralis (Area 3, 1, 2)	(lat.): Schmerz- + Temperatur (med.): grobe Druck- & Tastempf.	dissoziierte Empfindungsstörung
spinocerebellaris seitl. im VORDER-SEITENSTRANG	Spinalganglion	(dors.): Nc. dorsalis (RM) (ventr.): Nc. proprius	nein! Commiss. alba & im Kleinhirn	Cerebellum Cerebellum	via Pedunculus cerebellaris inferior via Pedunculus cerebellaris superior	Information über Lage & Stellung der Glieder sowie des Rumpfes im Raum	gestörte Bewegungskoordination der Glieder bei geschl. Augen
spinoolivaris ventr. d. spinocerebell. (Teil desselben) im VORDER-SEITENSTRANG	Spinalganglion	Hinterhorn	Commiss. alba	Olive	via Pedunculus cerebellaris inferior zum Cerebellum (Tr. olivocerebell.)	- " -	- " -
spinoreticularis im VORDER-SEITENSTRANG	Spinalganglion		Segmenthöhe		via Formatio reticularis und Thalamus diffus in Großhirnrinde	unterbewußte, afferente Signale zur Großhirnrinde	
spinotectalis im VORDER-SEITENSTRANG	Spinalganglion	Hinterhorn	Segmenthöhe	Nc. ventralis posterolateralis (Thalamus)	später: Lemniscus med., endet im Colliculus sup.	Reflexbahn (Ciliospinal-Reflex)	

)* also **erste** Umschaltung

)** [„die Fasern lagern sich von lumbal nach zervikal immer vom Hinterhorn aus an!“]