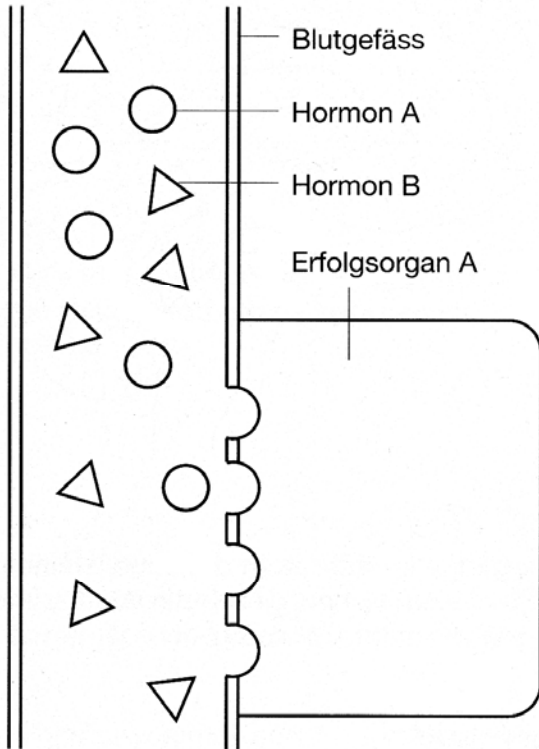


Wirkungsweise von Hormonen im Organismus

1. Erklären Sie anhand der Abbildung die folgende Aussage:
Hormone besitzen eine spezifische Wirkung.



2. Vergleichen Sie die Informationsübertragung im Nervensystem mit der im Hormonsystem. Notieren Sie die entsprechenden Merkmale in der Tabelle.

	Hormonsystem	Nervensystem
a) Welches Transportsystem wird zur Weitergabe einer Information genutzt?		
b) Wie liegt die Information vor?		
c) Ausbreitung		
d) Wirkungsdauer		

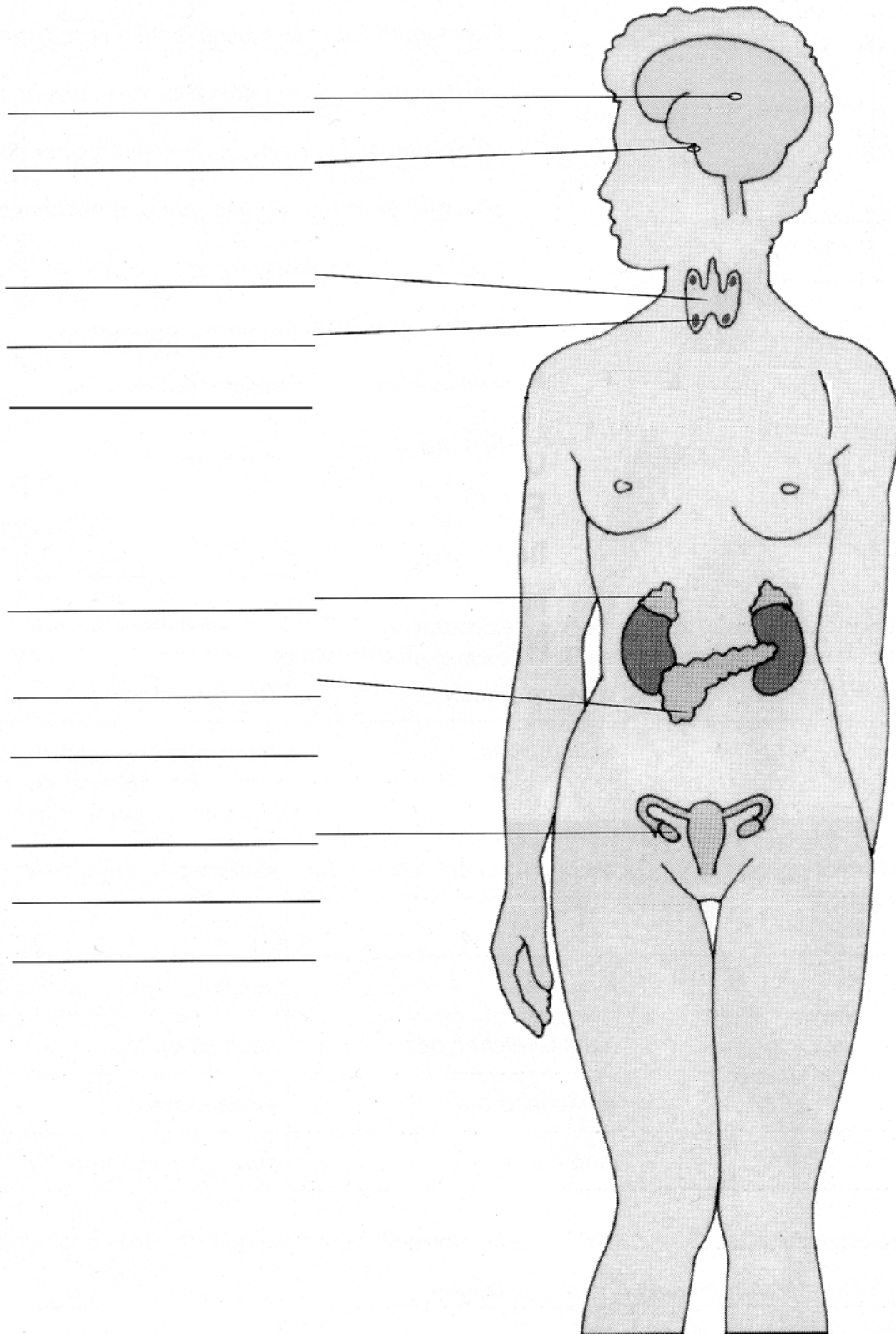
3. Welche weiteren Eigenschaften kennzeichnen die Hormone?

a) _____

b) _____

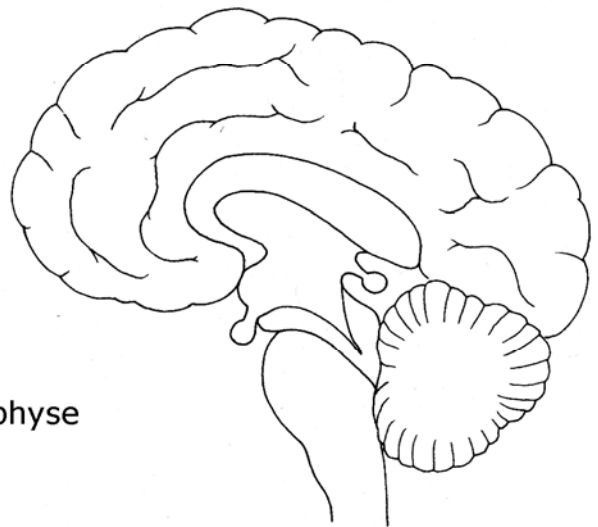
Übersicht über die Hormondrüsen

Das Hormonsystem besteht aus verschiedenen Drüsen. Die Abbildung zeigt ihre Lage im Körper. Beschriften Sie die Abbildung.



Die Hypophyse

1. In welchem Bereich des Gehirns liegt die Hypophyse?



2. Kennzeichnen Sie in der Abbildung die Hypophyse mit einem Farbstift.

3. Die Hypophyse regelt das Hormonsystem und andere Vorgänge im Organismus. In der Tabelle sind die Wirkungsorte der Hypophysenhormone angegeben. Tragen Sie die Bezeichnungen (oder Abkürzungen) der entsprechenden Hormone ein und beschreiben Sie deren Wirkung in Stichworten.

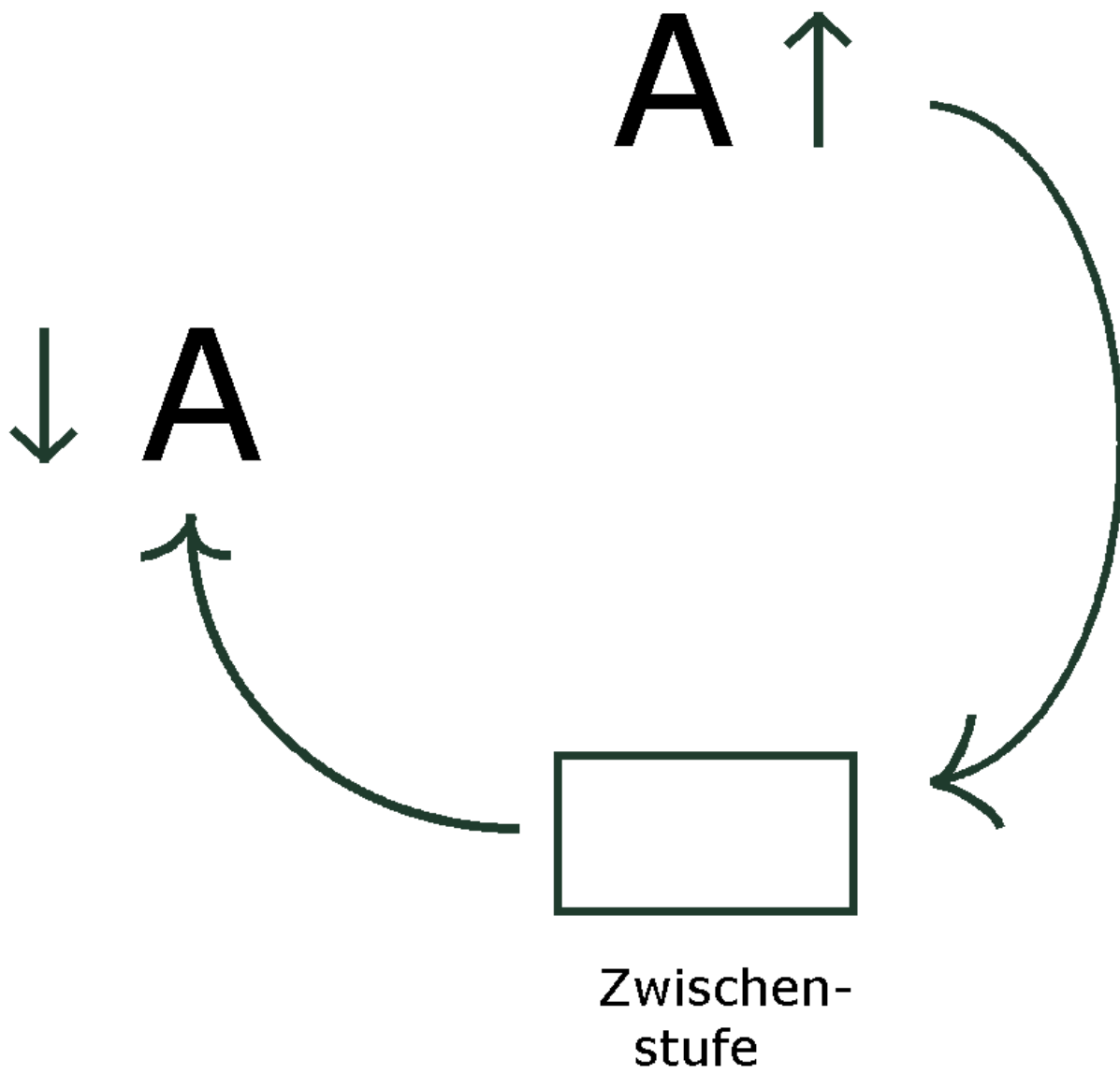
Hypophysenhormon	Wirkungsort	Wirkungsweise
	Schilddrüse	
	Nebenniere	
	Niere	
	Knochen	
	Eierstöcke	
	Milchdrüse	
	Gebärmutter	

4. Nennen Sie Beispiele für Hypophysenhormone

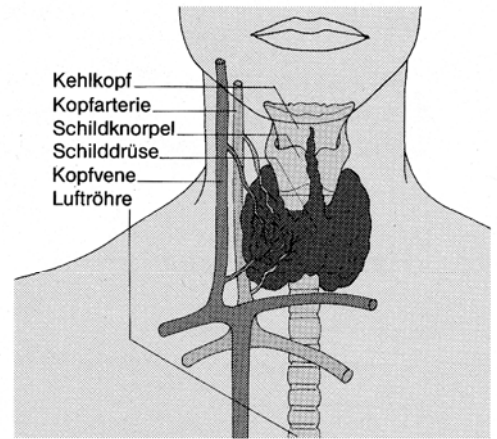
a) die auf andere Hormondrüsen einwirken:

b) die die Arbeitsweise von Organen beeinflussen:

Negativer feed-back der Hormonwirkung



Die Schilddrüse



1. Beschreiben Sie Form und Lage der Schilddrüse.

2. Nennen Sie die Hormone, die in der Schilddrüse gebildet werden.

3. Erläutern Sie, warum die Schilddrüse Iod benötigt.

4. Erläutern Sie, wie sich ein Iodmangel in der Ernährung auswirkt.

5. Nennen Sie die Aufgaben der Schilddrüsenhormone.

6. Erläutern Sie, was man unter dem Grundumsatz versteht.

7. Tragen Sie die folgenden Begriffe in das Regelkreisschema ein: Blut - Schilddrüse - Hypophyse - Thyroxin - Thyroxingehalt - Thyreotropin - Thyroxinabbau in der Leber.

