

Wissen und Wahrnehmen: **Was ist Wissen?**

<p><b>unmittelbares Wissen</b></p> <p>selbst erworben / <i>eigene Erfahrungen</i></p> <p>-&gt; Wahrnehmen</p> <p>(Empirismus)</p>	<p><b>mittelbares Wissen</b></p> <p>von anderen vermittelt / <i>Erfahrung anderer</i> oder auf Basis von <i>logisch-deduktivem Schließen</i></p> <p>-&gt; Voraussetzung: Kenntnis von Symbolen <i>Schrift, Sprache...</i></p> <p>(Rationalismus, Idealismus)</p>
<p><b>deklaratives Wissen</b></p> <p>wissen, dass...</p> <p>kann <i>verbalisiert</i> werden</p>	<p><b>prozeduales Wissen</b></p> <p>wissen, wie...</p> <p>kann kaum verbalisiert, sondern eher <i>praktiziert</i> werden</p>

Wissen und Wahrnehmen: **Zusammenhang Wissen + Wahrnehmen**

Wissen und Wahrnehmen	Erkennen ist nur möglich mit <i>Vorwissen beim Wahrnehmen</i> => "...wenn die aktuelle Wahrnehmungssituation mit Wissen verknüpft werden kann, das relativ zum Wahrnehmen des Status von Vorwissen hat."
Zeichen	steht für etwas anderes, nicht direkt in der Wahrnehmung Gegebenes => Möglichkeit, über die gegenwärtige Situation hinauszugehen <i>Schrift, Sprache...</i> => enger Zusammenhang zwischen <i>Sinnesaktivität, Wahrnehmung + Wissen</i>
Metakognition	Bezug des Wissens zur Wahrnehmung : <i>Wieso weiß ich...? Weil ich wahrgenommen habe...</i> <span style="float: right;">z.B. source memory</span>
Quellengedächtnis	<b>source memory:</b> "Der Teddy im Sack ist kuschelig" - "Woher weißt du das?" - "Ich hab ihn gestreichelt." <span style="float: right;">←</span>
Eigenständigkeit des Wahrnehmens + sensu-motorische Intelligenz	Wahrnehmung kann durch Wissen nicht beliebig verändert werden, <b>grundsätzliche "phänomenale Ordnung" ist kein Willensakt</b> kein willentliches Abstellen von Geräuschen, Müller-Lyer-Figur bleibt trotz "geometrischem Wissen" wahrnehmungstechnisch ungleich lang  Wahrnehmung ergibt sich aus  * der <i>Eigenständigkeit der Dinge</i>   * unserer sensu-motorischen <i>neuronalen (organischen) Organisation</i>  => <i>sensu-motorische Intelligenz als Basis für Denk- und Wissensintelligenz</i>
Wahrnehmen, Wahrheit, epistemische Prädikate	<b>Wahrnehmen = Für -wahr-Nehmen ≠ Wahr-Sein</b> => <i>Wahrheit ist relativ</i>  <b>epistemisches Prädikat:</b> Annahme, dass ich das "Wahre" erkennen kann Ich sehe, was ist. - Es ist so, wie ich es sehe.  Bei Scheitern unserer evidenz-/wahrnehmungsbasierten Handlungen -> Nachdenken über das <i>Wahrnehmen als Evidenzbasis</i> <i>(s. Erkenntnis-/ Handlungstheorie)</i>
Wortüberlegenheitseffekt als Beispiel für "Wissen+Wahrnehmen"	in Wörter eingebundene Buchstaben werden leichter erkannt als einzelne Buchstaben ohne Wortkontext (zufällige Buchstabenkombinationen/Nichtwörter)

# Wissen und Wahrnehmen: "**poverty of stimulus**"

Kernfrage der Wahrnehmungspsychologie:



**Wie entsteht die reichhaltige, weit über die Sinnesinformation hinausgehende Erfahrung (der Welt) ?**

Woher kommen die Produktivität, Inter- u. Supramodalität, Kontextsensitivität der Wahrnehmung?

distale Reize  
enthalten nicht viele unterschiedliche Informationen

>  
Rezeptoren verwandeln diese "dürftigen Stimuli" in proximale Reize  
>  
das Reichhaltige = die vielen unterschiedlichen, detaillierten Informationen entsteht erst in unseren Wahrnehmungsorganen u. Sinnessystemen (+ Wissenssystemen)

Intermodalität:  
sinnvolles Verbinden von Wahrnehmungsinhalten aus verschiedenen Sinnesmodalitäten

Supramodalität:  
„ganzheitliche Verarbeitung“  
- die einzelnen Neurone kümmern sich weniger darum, aus welcher Modalität eine Information kommt, sondern darum, welche Bedeutung für das Verhalten des Organismus diese Information hat.

Phänomenale Beständigkeit  
kausale Verbundenheit + Geschlossenheit



ermöglichen  
"nicht wahrnehmbare Verknüpfungen"

Beispiele:  
amodale Ergänzungen  
Erleben von numerischer Identität (von Objekten, von mir als Person)  
Erlernen von Sprache (vgl. Chomsky: Universalgrammatik)

<b>Wahrnehmung ≠ Resultat eines Reizes,</b> sondern das Ergebnis einer Interaktion von <b>Umgebungsstrukturen</b> + <b>Organismusstrukturen</b>	<b>W &amp; VH = f (SU, OrgO)</b>  <u>W</u> ahrnehmung, <u>V</u> erhalten/ <u>H</u> andeln, <u>S</u> truktur der <u>U</u> mgebung, <u>O</u> rganismusinterne <u>O</u> rganisation
---	---

"Wahrnehmung und Verhalten /Handeln können voneinander nur analytisch getrennt werden, da beide die Funktion der Struktur der Umgebung und der organismusinternen Organisation sind, zu der im Falle der Menschen auch alles Gelernte, das Wissen und die Sprache gehören, die in Form des Urteilens und Schließens die Welt auf symbolische Weise erschließen."  
(Mack)

Modularität und Wahrnehmung: **Wahrnehmen, Handeln, Denken**

trotz Eigenständigkeit der Wahrnehmung:

keine scharfe Grenze zwischen Wahrnehmen + Denken,

da beide Systeme auf der Basis von Analyse + Synthese funktionieren bzw. konstruieren

-> konstruktivistische Wahrnehmungstheorie

**Denken** hat sich **aus Wahrnehmen** über **Handeln** entwickelt



> Denken als inneres (Sprech-)Handeln

Zweck von Sprechhandlungen:

Kommunikation + Kooperation im sozialen Miteinander

> "Problemsimulationen" ersparen reale Probleme

> hoher evolutionärer Selektionswert von Denken / Sprache

Modularität und Wahrnehmung: **Modularitätsthese**

Jerry Fodor, 1983

abgeleitet vom Bedeutungsholismus der Sprache:

unendlich viele Ausdrucksmöglichkeiten bei gleichzeitigem Bedeutungszusammenhang aller Wörter / Zeichen

> Wie ist das psychische System aufgebaut?

Aus welchen Teilen besteht es?

Wie wirken diese Teile zusammen?

=> Modularitätsthese:

Wahrnehmung als "Inputsysteme"

= **Module** (Modularität der Wahrnehmung)

= fest programmierte, **eigenständige** Informationsverarbeitungsprogramme (siehe optische Täuschungen > vom "Wissen" nicht umprogrammierbar)

Beispiele für mögliche Module  Kontrastverstärkung, Bewegung, Was-Mdul Wo-Modul Was-ist-los-Modul Sprachwahrnehmung ..... ..... .....	<b>Probleme:</b> Was gibt es? Wie funktioniert es?	Methoden der Wahrnehmungsforschung:
	Diese „Tiefenstruktur“ ist aus unserer <b>Gesamtwahrnehmung</b> nicht zu erkennen	<b>Phänomenalismus:</b> Analyse von Wahrnehmungsergebnissen (Welche Module gibt es?)
	Aus den <b>Verarbeitungsprozessen in einem Modul</b> kann nicht auf die Verarbeitungsprozesse in einem anderen Modul geschlossen werden.	+ <b>computationales Erklärungsmodell /</b> Computertheorie (Wie sind diese programmiert bzw. wie <u>funktionieren</u> diese?)

*Modularitätsthese in der Neuropathologie:*

[http://de.wikipedia.org/wiki/Jerry\\_Fodor#Modularit.C3.A4t](http://de.wikipedia.org/wiki/Jerry_Fodor#Modularit.C3.A4t)

Die Annahme ist, dass Module als autonome Systeme unabhängig voneinander gestört sein können. Findet man, dass zwei Fähigkeiten a und b unabhängig voneinander ausfallen können, so kann man davon ausgehen, dass diese Fähigkeiten zum Teil auf der Arbeit von verschiedenen Modulen basieren.

**Output** ins offene, nicht festprogrammierte, infinite Denksystem

Denksystem übernimmt diesen Output und verarbeitet ihn *nach einem anderen Programm*

= Denkprogramm / Denksyntax / Denkgrammatik = **Language Of Thought = LOT**

offen bleibt: Wie wird der Wahrnehmungsoutput "verdaulich" fürs Denksystem?

> **Bindungsproblem:**

Frage nach den **neuronalen Grundlagen sensorischer Integration**,

also der Fähigkeit des Gehirns,

aus einer Vielzahl von Sinneseindrücken einheitliche Wahrnehmungen zu konstruieren.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Bindungsproblem>

Wahrnehmung, Funktionalität, Tätigkeitsorientierung: **Sensorik + Motorik**

Wahrnehmung dient der Umweltanpassung:

- \* Handlungsvorbereitung
- \* Handlungsorientierung
- \* Handlungssteuerung

ohne Veränderung keine Wahrnehmung (siehe "stabilisierte Netzhautbilder")

Bewegung -> Veränderung -> Wahrnehmung

=> **enge Verbindung von Sensorik + Motorik:**

Beispiele

Greifen: Sehen - Bewegen - Fühlen - Halten = **Auge-Hand-Koordination**

+

**Intersensorische Koordination**

Wahrnehmung einheitlicher Objekte  
statt separierter Empfindungen  
durch Koordination von Sinneswahrnehmungen  
aus verschiedenen Modalitäten  
(Sehen, Hören, Fühlen...)

= **kreuzmodale Wahrnehmung**

Sprechen: Sprechen - Hören (Rückmeldung: was sage ich?) - Sprechen

vgl: LEE-Effekt

mit Hilfe einer **künstlich verzögerten akustischen Rückkopplung erzeugte Wirkung** auf das Sprechen,  
dient als differentialdiagnostisches Kriterium (Diagnostik)

für die Unterscheidung zwischen Stottern und Poltern:

Bei Polterern verschlechtert sich die gesprochene Sprache,

bei Stotterern dagegen verbessert sie sich.

Bei gesunden Sprechern zeigt sich ein **fehlerhaftes, verlangsamtes Sprechen**.

<http://www.psychology48.com/deu/d/lee-effekt/lee-effekt.htm>