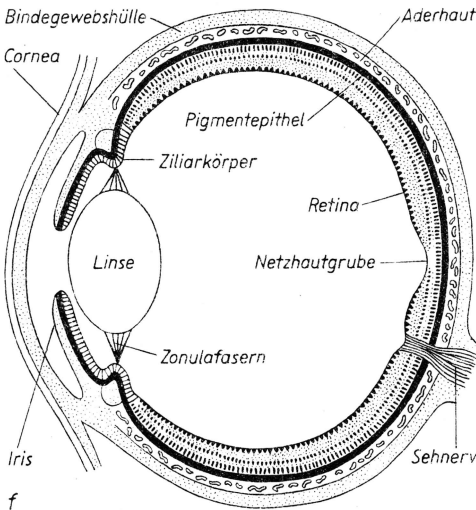
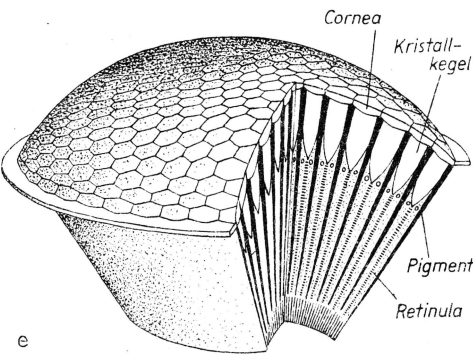
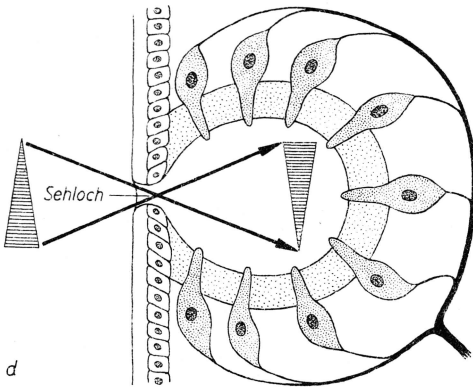




d Blasen- (Lochkamera) Auge eines Borstenwurmes; primitives Bildsehen; **e** Komplexauge eines Insektes, aus dem ein Stück herausgeschnitten wurde; Bildsehen (Formsehen); **f** Wirbeltierauge (Linsenaue); Bildsehen (Formsehen)

ihrer Anpassung an bestimmte Lebensbedingungen unterschiedlich ausgebildet. Schwalben und Segler vermögen z. B. in gleicher Zeit erheblich mehr optische Eindrücke zu verarbeiten als der Mensch, und die Sehschärfe liegt bei Falken, Adlern und Geiern ebenfalls beträchtlich höher. —

4. Die Rezeptoren des *Schmerzsinner*s von Wirbeltieren reagieren auf verschiedene Reizqualitäten. Durch fehlende Schmerzerfahrungen in entsprechenden sensiblen Perioden der Jugendentwicklung werden bei höheren Wirbeltieren adäquate Schmerzreaktionen ungenügend ausgebildet. — Beim Vergleich der Sinnesleistungen der Tiere und des Menschen ist stets zu berücksichtigen, daß die Ausbildung der Sinne des Menschen gesellschaftlich determiniert ist.

Sinnesphysiologie: die Lehre von den physiologischen Vorgängen in den Sinnesorganen, d. h. in den Extern- und Interorezeptoren, und den dazugehörenden Nervenbahnen und damit ein Teilgebiet der speziellen Physiologie. Sie untersucht die physiologischen Vorgänge in den Sinnesorganen, die mit den Wahrnehmungsprozessen verknüpft sind, d. h. Lage, Struktur und Erregungsbedingungen der verschiedenen Rezeptoren sowie die Umwandlung von Reizen in Erregungen und die fortschreitende Integration der Erregungen zu Erregungsmustern.

Von der Wahrnehmungspsychologie werden die Leistungen der Sinnesorgane ebenfalls untersucht. Die Deckung der Ergebnisse beider Disziplinen mit grundsätzlich unterschiedlichen Untersuchungsmethoden sollte angestrebt, die strenge Unterscheidung der angewendeten Methoden im Untersuchungsprozeß konsequent beibehalten werden.

Sinnesstörungen: Störungen im Bereich der Sinnesorgane, mit deren Tätigkeit der Organismus die Beziehungen zu seiner Umwelt aufrecht erhält; die Sinnesorgane nehmen nicht nur Informationen aus der Umwelt auf und verarbeiten sie in erster Stufe; mit ihrer Hilfe kontrolliert der Organismus auch seine eigenen Reaktionen und steuert sein Verhalten. Seit den Arbeiten PAWLOWs versteht die Psychologie unter dem peripheren Sinnesorgan nur den Rezeptor eines *Analysators*, zu dem außer dem Rezeptor noch die Nervenleitung und der zentrale Großhirnabschnitt als die zentrale Verarbeitungs- und Integrations Sphäre der Informationen gehören. Der Analysator ist die organisatorische funktionelle Einheit für Aufnahme, Verarbeitung, Auswahl, Verdichtung und Speicherung sowie Verknüpfung von Informationen.

Die Analysatoren des menschlichen Organismus bilden ein System. Sie wirken bei der Anpassung des Organismus an die Umwelt, der Orientierung, der Kommunikation und bei der Steuerung des Sozialverhaltens zusammen. Dabei gehen aktive Komponenten in die Perzeption ein, z. B. Kopfdrehung beim Richtungshören oder Augenbewegung bei der Beobachtung. Schon das Kleinkind strebt