

Bildschirmlesegeräte

Was ist ein Bildschirmlesegerät?



Bildschirmlesegeräte, auch Kamera-Lesesysteme genannt, sind elektronische Sehhilfen. Sie nehmen Schriftstücke oder andere "kleine" Dinge mit einer Kamera auf und geben diese stark vergrößert auf einem Monitor wieder.

Genutzt werden Bildschirmlesegeräte von sehbehinderten Personen, für die das Lesen umfangreicher Texte mit optischen Sehhilfen zu mühsam ist. Das ist spätestens dann der Fall, wenn mehr als eine 8fache optische Vergrößerung benötigt wird, um Schriftzeichen zu erkennen. Sinnvoll können Kamera-Lesesysteme aber auch bei erhöhtem Kontrastbedarf sein.

Das zu lesende Objekt (z.B. ein Schriftstück) wird unter eine Kamera auf einen beweglichen Kreuztisch gelegt und per Hand horizontal oder vertikal verschoben. Der aufgenommene Textausschnitt wird auf den Bildschirm übertragen. Je nach Art der Sehbehinderung können Vergrößerung, Kontrast und Helligkeit variiert werden.

Mit Bildschirmlesegeräten lassen sich Bücher, Briefe und andere Schriftstücke lesen. Aber auch Zeitungen, Beipackzettel, Landkarten und Bankauszüge lassen sich vergrößern. Bei genügendem Abstand zur Arbeitsfläche kann unter der Kamera geschrieben oder handwerklich gearbeitet werden. Bildschirmlesegeräte gibt es in unterschiedlichen Ausführungen und für spezielle Einsatzzwecke.

■ Gerätetypen für verschiedene Nutzungssituationen

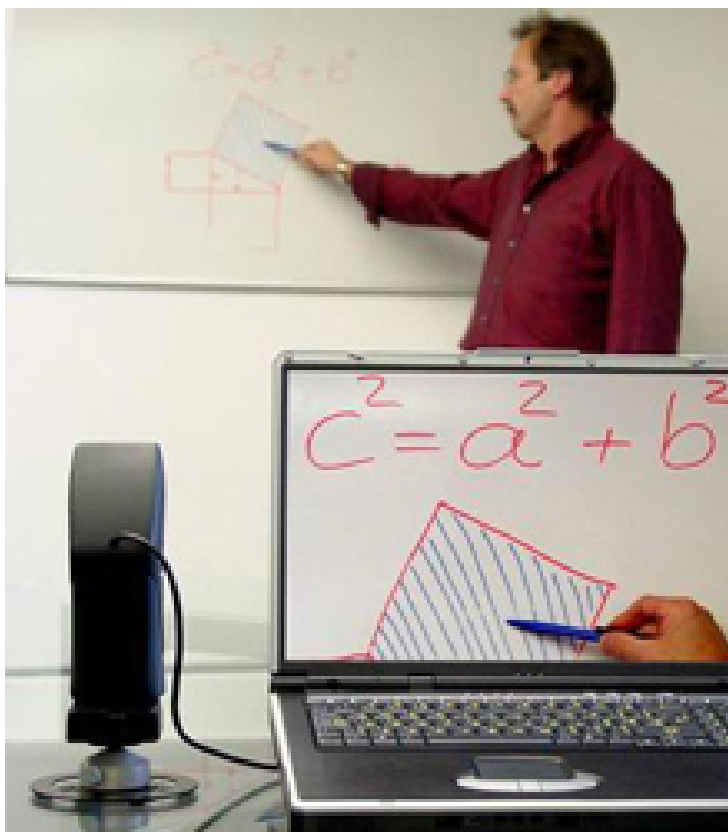
Basisversion

Bildschirmlesegeräte bestehen in der Regel aus den Elementen Kamera, Monitor und Kreuztisch. Letzterer unterstützt die Führung des Lesegutes unter der Kamera. Zumeist sind Kamera und Kreuztisch miteinander verbunden, der Monitor ist frei stellbar. Die Bedienung dieser Bildschirmlesegeräte ist meist einfach und kommt den Bedürfnissen von Senioren entgegen.

Geräte mit PC-Anschluss

Besonders im Arbeitsbereich werden Kamerasysteme eingesetzt, die an einen PC angeschlossen werden können. Das aufgenommene Bild wird dann auf den Computermonitor übertragen. Die meisten Geräte ermöglichen eine Bildschirmteilung, d.h. die Monitoranzeige wird in ein PC- und ein oder mehrere Kamerabilder unterteilt.

Einige Geräte mit PC-Anschluss verfügen über eine Scan-Funktion, mit der die eingelesenen Vorlagen gespeichert und weiterverarbeitet werden können. Dies bietet auch die Möglichkeit, längeren Text per Sprachausgabe vorlesen zu lassen.



Geräte mit Fernkamera

Die sogenannten Tafellesegeräte vergrößern entfernte Objekte im Raum, z.B. die Tafel in der Schule. Hierzu wird entweder eine schwenkbare Kamera oder eine zusätzliche Fernkamera eingesetzt.

Portable Geräte für den Einsatz unterwegs

Tragbare Bildschirmlesegeräte, auch elektronische Lupen genannt, werden netzunabhängig mit Akkus betrieben. Portable Geräte sind üblicherweise mit Flachbildschirm (LCD- oder TFT-Monitor) und Handkamera ausgestattet oder werden an einen Laptop angeschlossen und über die Tastatur gesteuert.