

Multimodalität. Lesen in analogen und digitalen Medien

Skriptum zum Referat „Multimodalität. Lesen in analogen und digitalen Medien“; 2022; © beim Autor

Quelle: Gerhard Falschlehner: *Die digitale Generation. Jugendliche lesen anders* (2014). Wien: Ueberreuter

Kontakt: gerhard.falschlehner@ph-noe.ac.at

Kapitel 1

Wie wir lesen

Lesen ändert seinen Charakter: Das lineare Lesen von Schrift bleibt als Basiskompetenz unverändert wichtig, viel häufiger werden wir aber Lesen im umfassenden Sinn benötigen: als Orientieren in multimodalen und multimedialen Räumen.

Lesen heißt...

- Informationen über die Welt bewusst und mit allen Sinnen wahrnehmen
- Informationen durch Symbole darstellen, diese Symbole verstehen und kommunizieren
- Schrift als besondere Form von Symbolen entschlüsseln
- Kombination von Symbolen in multimedialen Informationssystemen lesen

Medial Turns der Information: Aufzeichnungen über die Welt: Bilder und Schriften

1. Höhlenmalerei: Erste Aufzeichnungen über die Welt - abstrahieren

- Frühe Form von Kunst: Die Welt reflektieren (z.B. Jagdszenen)
- Frühe Form von Erzählen: Sein Leben erzählen / dokumentieren („Narrationen“)
- Frühe Form von Religiosität: Kontakt und Verehrung von Gottheiten (z.B. Tiergötter)

2. Bilderschriften

a. chinesische Schrift

„Von Tierspuren angeregt, etwa 2600 v.Chr. unter Kaiser Huang Di erfunden. Sein Minister Cang Jie habe die von verschiedenen Vögeln im Schlamm abgedruckten Spuren untersucht und dabei festgestellt, dass sie ein kleines Repertoire leicht erkennbarer Formen bildeten.“ (Dehaene, Stanislas: Lesen, 2010)

- Verweis auf Areal 32 im Gehirn (Spurenlesen = Schriften erkennen)

b. sumerische / ägyptische Schrift

Informationen werden personsunabhängig und dauerhaft gespeichert.

- Bestandsaufnahme des Eigentums (Warenlisten)
- Helden- und Götterverehrung (Gilgameschepos)
- Regeln fürs Zusammenleben (Codex Hammurabi)

3. Verkehrsschriften (Vereinfachung der Schrift)

- Übergang zu Buchstaben/Silbenschriften bzw. „Schreibschriften“ für den Alltag

- Chinesische > japanische Schrift
- Hieroglyphen > hieratische/demotische Schrift
- Phönizische > Griechische > Lateinische Schrift
- Orale Kultur dominiert das öffentliche Leben (Ideal der freien Rede!)
- Bildkultur bleibt wichtig für Mythen und Religion
- Schrift als Hilfsmittel für Politik, Handel, Rechtssprechung

4. Das Entstehen der Bücher

a. Mittelalterliche Klösterkultur

- Schriftkultur fast ausschließlich in Klöstern
 - Schreiben war Aufschreiben oder Abschreiben, aber kein eigenständiges Verfassen von Texten
 - Lesen war immer Vorlesen / halblautes Mitsprechen der Mönche
 - Enormer Kostenaufwand für Pergament (=Ziegen- oder Kuhfell)
- Es dominiert mündliche „Predigtkultur“
- Große Bedeutung der Bildkultur
 - Bildrollen für Altarlesungen
 - Illustrationen als Dekor, Information, Mystisches Element,
 - Erzählung (Biblia pauperum auf Papier und auf Fresken)

b. Erfindung der Seiten

- Wortabstände ermöglichen leises, individuelles Lesen
- Kursivschrift (=Schreibschrift)
- Tragbare Bücher: Pergament zu Seiten beschnitten und gebunden: (statt Wachstafeln, Schriftrollen, Riesenfolianten)
- Leistbares Papier und Verzicht auf teure Illustrationen
- „Seitenlayout“: Glossen, Seitenzahlen, Kapitelüberschriften

...führt zu Individualisierung und Verweltlichung des Lesens (Schreiber, Adel, Gelehrte)

5. Buchdruck

Moderne Verfahren führen ab dem 15. Jh.

- Druckverfahren mit Holz- und Metallplatten
- Ab 1450 bewegliche Lettern (Gutenberg) + erste Druckereien
- Gleichmäßigkeit in Typografie und Layout
- Leserbrille (!)

führen zu Verbreitung des Lesens

- Schnelligkeit in der Entstehung von Büchern (Druck statt Kalligraphie)
- Hohe Auflagen: Verbreitung von Büchern
- „Textlastigkeit“

und zur „Verschriftlichung der Welt“ und Verlust der Bilderwelten (Bleiwüsten)

6. Digitalisierung

- Vorläufer:
 - Schreibmaschine im 19. Jahrhundert verdrängt Handschrift,
 - Kopiermethoden beschleunigen Schrift
- Verlust des Papiermonopols / Schrift wandert auf Bildschirm

- Foto als Comeback der Bilderwelten
- Entwicklung des digitalen Codes
- Zeitunabhängige Zugänglichkeit zur Information
- Schreiber/Leser in einer Person

Umfassender Lesebegriff

- Lesen und schreiben war immer ein Oszillieren zwischen Schrift und Bild.
- Reine Schrift-Texte waren immer die Ausnahme.
- Zu allen Zeiten gab es bimodale und multimodale Informationsflächen.
- Die Lesemedien änderten sich im Lauf der Zeit: Tontafeln, Papyrusrollen, Bücher, Bildschirme

Wir lesen

- Schriften und Texte
- Bilder /Logos / Zeichen
- Bimodale Texte lesen (Bild &Text)
- Informationsflächen (Sehflächen)
- Informationsräume (dreidimensional)

Definitionen

- Lineares Lesen (kontinuierliches Lesen): Zeichen für Zeichen von links oben nach rechts unten (z.B. Buchseite)
- Diskontinuierliches Lesen (sprunghaft-assoziativ): Website, Computerspiel
- Analoges Lesen: Lesen von geschriebenen oder gedruckten Zeichen
- Digitales Lesen Lesen von digital generierten Zeichen: Computer
- Multimediales Lesen: Informationen in verschiedenen Medien (Buch, Zeitschrift, E-Reader, Computer)
- Bimodales Lesen: Bild & Text (Zeitung, Schulbuch, Bilderbuch)
- Multimodales Lesen: Informationen in verschiedenen „Modi“ – optische, akustische, olfaktorische, haptische Zeichen

Reflexion

1. *Teppiche, Fähren, Sternzeichen: Fallen Ihnen andere Beispiele ein, wie man die Welt lesen kann?*

2. *Was ist der älteste Text, den Sie im Original gesehen / gelesen haben?*

3. *Können Sie – außer der lateinischen Schrift – noch andere Schriften lesen?*

4. *Beispiel: Flughafen. Fallen Ihnen noch andere komplexe „Informationsräume“ ein, die man „lesen“ muss, um sich zurechtzufinden?*

Kapitel 2

Wir wir in digitalen Medien lesen

Lesen in digitalen Medien findet nicht nur statt, sondern hat – dank Internet und derzeit vor allem durch Social Media – das analoge Lesen quantitativ überflügelt. Wir lesen häufiger und mehr auf Bildschirmen als auf Papier.

Was heißt digital lesen?

Der binäre Code

Digital lesen = im binären Code gespeicherte Zeichen auf Bildschirmen lesen. Alle Zeichen werden in den binären Code (1 oder 0) umgewandelt. Jeder Buchstabe entspricht am Computer einem 16-stelligen Code.

- Jedes Schriftzeichen hat einen 4-stelligen Buchstaben/Ziffern-Code, z.B.: k = 006B (Tastenkombination Alt + c)
- Jede dieser Stellen wird in vier Bits (0 oder 1) übersetzt: k = 006B = 0000 0000 0110 1011

Historische Entwicklung

- Morsealphabet: Lang / kurz / Pause
- Fernschreiber: ASCII-Code (27) = 128 Zeichen in 0 oder 1
- UTF 16 / Unicode 16 Bit (216) = 65.536 Zeichen
- UTF 32 (232) = 4 Milliarden Zeichen (alle Schriften dieser Welt)

Im binären Code können alle Arten von Informationen in Bits zerlegt und gespeichert werden:

- Schriften, Symbole
- Bilder, Fotos
- Filme
- Töne
- 3D – Objekte

Zur „Übersetzung“ gibt es zahlreiche Formate, z.B. HTML oder PDF für Text, TIFF oder JPG für Fotos, WAF oder MP3 für Töne

Wie lesen wir digital?

1. Der rote Faden: Assoziatives – nichtlineares Lesen

- LeserIn sucht die Kohärenzen (= den roten Faden) selbst.
- Eyetracking misst Blickbewegungen: Fixationen 1/100 m/sec, Sakkaden und Regressionen.
- „Eyecatcher“: Match zwischen Website-Gestaltung und Usern
- Trend: Blickgesteuerte PC-Nutzung

2. Fast reading: Scannen, Surfen, switchen = selektierendes, überfliegendes Lesen

Eye Tracking /heatmap / Henrik Nielsen /Blickbewegungsstudien / Das berühmte „F“

- Schlüsselwörter
- Zwischentitel
- Text-Anrisse

Gilt für alle Textsorten und für Nutzer aller Altersgruppen und Bildungsniveaus

- Scannen = Überfliegen einer Seite
- Surfen = über mehrere Seiten hinweg Fliegen (Verweildauer = wenige Sekunden)
- Switchen = Zwischen mehreren Seiten / Windows hin- und herspringen

3. Wohin und retour? Hyperlinks: navigierendes Lesen

- Seiten- und textübergreifendes Lesen
- Vorläufer: Register, Inhaltsverzeichnis, Fußnoten
- Chinesischer Sommerpalast: „Xanadu“
- Interne und externe Links

4. Logos, Piktogramme, Farbcodes: multimodales Lesen

Zusammenwirken von visuellen, akustischen und haptischen Elementen (=Modi) entscheidet über „Usability“

Informations-Design	Text	Bild-Elemente	Akustische Elemente	Haptische Elemente
Layout, Design Interface Oberfläche Formen, Farben, Licht, Dekor, Hintergründe, Verweissysteme (Pfeile, Linien, Balken etc.)	Text oder Hypertext, Slogan, Schlagzeile, Befehl, Fußnote, Notiz, Erläuterung	Icons, Emojis Piktogramm Logo Bild Grafik Comic Tabelle Charts Foto Film	Sprache Geräusche Töne Melodien Signation	Bewegung, Berührung, Wärme, Vibrieren
				Olfaktorische Elemente
				Gerüche Geschmack

5. Agierendes und reagierendes Lesen

Lesen verbunden mit haptischen Tätigkeiten

Agierendes Lesen: Wischen, zoomen, klicken:

- Hand – Auge – Gehirn – Koordination
- Hybridität: Abhängigkeit von Technik
- Bewusste oder automatisierte Handlungen

Reagierendes Lesen: Downloads, Pop-Ups & Fatal Error

- Befehle ausführen (Externe und systemimmanente Befehle)
- Formulare ausfüllen
- Lesen & Schreiben
- Entscheidungen treffen

6. Googlen oder Gedächtnis? Recherchierendes Lesen

- Suchen & Finden
- Merken & Speichern
- Speichern oder Lesen?

Checklisten für digitales Lesen

1. Ziele definieren

- ✓ Was will ich wissen / was suche ich?
- ✓ Was will/soll ich mit den gefundenen Informationen machen?
 - Lernen / Referieren / visuell aufbereiten
- ✓ Wie suche ich? (Suchmaschinen, Wikis, Empfehlungen)
- ✓ Welche Medien ziehe ich heran?
- ✓ Auf welcher Website steige ich ein?

2. Website identifizieren

- ✓ Auf welcher Website bin ich gelandet?
- ✓ Was will sie von mir?
- ✓ Was will ich von ihr?
- ✓ Wer betreibt sie?
- ✓ Welche Interessen hat sie?
 - mich (neutral) informieren?
 - mich politisch/ideologisch beeinflussen?
 - mir etwas verkaufen?
- ✓ Gibt mir die Website die Informationen, die ich brauche? Was fehlt?
- ✓ Wie transparent ist sie?
- ✓ Welche Hilfen bietet sie mir?

3. Orientieren

- ✓ Wo genau bin ich gelandet (Homepage, Unterseite)?
- ✓ Hab ich einen guten Überblick oder verirre ich mich?
- ✓ Finde ich Informationen, die ich brauche?
- ✓ Ist die Seite aktuell?
- ✓ Wie sind die Informationen aufbereitet (Text-Bild-Ton)?
- ✓ Wie hängen die Informationen zusammen?
- ✓ Will ich diese Seite genauer bearbeiten?

4. Inhalte selektieren

- ✓ Was bietet mir die konkrete Seite?
- ✓ Welche Informationen interessieren mich?
- ✓ Welche will ich genauer lesen?
- ✓ Texte, Bilder, Filme
- ✓ Wie hängen die Elemente zusammen?
- ✓ Ergeben sie eine Gesamtinformation? Welche?
- ✓ Wie brauchbar sind die Informationen für mich?
- ✓ Welche will ich speichern?
- ✓ Wie geht es weiter?

5. Welche Art von Aufmerksamkeit?

- ✓ Steuert die Website meine Aufmerksamkeit oder steuere ich selbst?
- ✓ Lese ich im „Activity Mode“ (freischwebende Aufmerksamkeit - Überfliegen)

- ✓ oder im „Goal Mode“ (gezieltes, genaues Lesen)
- ✓ Sofort / später

6. Navigieren

- ✓ Welche Links gibt es?
 - Interne Links
 - Externe Links (auf neue Domain)
- ✓ Welche sind für mich interessant?
- ✓ In welcher Reihenfolge lese ich sie?
- ✓ Wann wechsle ich die Domain?
- ✓ Wie finde ich wieder zurück?
- ✓ Wie speichere ich den Pfad / die interessanten Seiten?

7. Speichern und anwenden

- ✓ Wie speichere ich die Information?
(analog, digital?)
- ✓ Wie transferiere ich Inhalte aus nichtschriftlichen Elementen?
(Fotos, Audiofiles, Filme, Grafiken?)
- ✓ Wie zitiere ich richtig?
- ✓ Wie selektiere ich?
- ✓ Wie wende ich die Daten an?
 - für persönliche Recherche, Lernen
 - Für Präsentationen (Referate, Power Point, Wandplakat)

Reflexion

1. Fällt Ihnen konzentriertes Lesen auf Bildschirmen leicht oder schwer?
2. Was lesen Sie lieber in digitalen bzw. in analogen Medien?
3. Hat sich Ihr Leseverhalten durch die digitalen Medien verändert? Wie?
4. Welche Informationen waren Ihnen völlig neu?
5. Haben Sie Fragen / Einwände / Ergänzungen?

Phänomene des digitalen Lesens

1. AutorIn = LeserIn. Schau mal, wer da spricht?

- Grenze AutorIn – LeserIn verschwimmt?
- Wer sind die Urheber? Anonym, Pseudonym, Kollektiv
- Geplapper statt Meinungsmonopol? Bonmot statt Argument?

2. Soziales Lesen: You never walk alone

- Alltag und Gesellschaft von Lesen und Schreiben durchdrungen
- Digitales Lesen ist immer sozial – bewusst oder unbewusst
- Social Media: Open house versus geschlossene Gruppen

3. Realität versus Virtualität

- Das Verschwimmen von Realität und Virtualität

- *Augmented Reality: längst im Alltag angekommen!*
- *Alternative Wahrheiten und Fake News*

4. Flexibilität und Instabilität

- *Responsive Design: Anpassung ans Gerät und an die LeserInnen*
- *Offene Daten: Laufende Aktualisierung, Bearbeitung von Inhalten*
- *Digitales Wunschkonzert: Anpassung an LeserInnen-Bedürfnisse*

5. Anschaulichkeit versus Konzentration

- *Emotion versus Abstraktion*
- *Bildliche Anschaulichkeit versus sprachliche Genauigkeit*
- *Dekonzentriertes und fragmentiertes Lesen?*

6. Echokammer und Offenes Buch

- *Mit Friends und Followers in der Echokammer*
- *Erwartungsjournalismus und Hasspostings*
- *Der/die LeserIn wird immer gelesen*

7. Big Data und Text Mining

- *Statistische Auswertung enormer Textmengen*
- *Metastudien wissenschaftlicher Daten*
- *Meinungsbilder der Gesellschaft*

8. Go where the music is: Intermedialität

- *Multimediale Wissensaneignung statt Buchmonopol*
- *Unterhaltungsindustrie und Merchandising*
- *Online first: Konsumieren – kaufen - austauschen*

9. Hybridität: Computer an die Macht?

- *Technische Abhängigkeit des Menschen vom Computer*
- *Weltweite Vernetzung, Sicherung und Austausch von Daten*
- *Verselbständigung von Computern*

10. Das Taxlerhirn und die Plastizität des Gehirns

- *Passt sich unser Gehirn der Technik an?*
- *Veränderung der Weltsicht: Kompass und Uhr*
- *Leserichtung = Denkrichtung?*

Kapitel 3:

Multimodalität

Zweidimensionale Sehflächen

- Analoge Medien: Bücher, Zeitschriften, Folder, Flugblätter, Plakate, Formulare...
- Digitale Medien: PC, Websites, CD-ROM, Displays, Leuchtwände, Armaturenbrett...
- Kommunikations- Netzwerke: Facebook, E-Mail, SMS, Whats App, Snapchat, Instagram...
- Virtuelle Räume: Computerspiele, Video- und Filmuniversen...
- „Gebrandete“ Objekte: Werbeaufschriften

Dreidimensionale Informationsräume

- Der öffentliche Raum: Flughafen, Einkaufszentrum, Supermarkt, U-Bahnnetz, Straßenverkehr...
- Private Informationssysteme: Smarthome, Smartphone, mobiles Büro, Homeoffice...
- Simulierte Welten: Vergnügungsparks, Wellnessanlagen, Themenrestaurants...
- Kommunikationsnetzwerke von Firmen und Behörden: Überwachungssysteme, E-Government, Telebanking...

Fragestellung: Wie lehren wir unsere Kinder mit der Informationsflut umzugehen?

Die digitale Schriftkultur ist nicht qualitativ besser, aber

- Flexibler und vielfältiger beim Verfassen von Texten
- Schneller, billiger und originalgetreuer beim Speichern und Kopieren
- Schneller, billiger und zielgenauer beim Produzieren und Transportieren
- Leichter kombinierbar mit anderen modalen Elementen (Ton, Bild, ...)

Einerseits: Fast Reading

- den kritischen Umgang mit digitalen Medien und Inhalten erlernen
- die Techniken des digitalen Lesens (wie z.B. googeln, navigieren, speichern) üben
- und die Phänomene der digitalen Welt (er)kennen (von Fake News bis Echokammer)

Andererseits: Deep Reading / Slow Reading

- Sich auf einen Text / ein Bild einlassen
- Texte langsam und genau lesen
- Bilder und andere multimodale Elemente lesen lernen
- Die eigene Persönlichkeit, Kreativität und Fantasie in Texte und Bilder einbringen

„Fast reading“ versus „Deep reading“

„Fast Reading“ ist wichtig

- für schnelles Überfliegen von Inhalten
- für rasche und umfassende Informationsbeschaffung
- für Informationsaustausch und Kommunikation
- Für Recherchieren, Speichern und Aufbereiten von Inhalten

„Deep reading“ ist wichtig

- im Leselernprozess
 - für das Lesen und Erkennen von Details
 - für konzentriertes Lesen und Lernen längerer Texte
 - für belletristisches Lesen
 - für die Weltaneignung komplexer Inhalte
-
- Digitales Lesen ersetzt nicht das analoge Lesen, ist aber die dominante Rezeptionstechnik für Information und Kommunikation.
 - Analoge Lesekompetenz ist die Voraussetzung für digitales Lesen. Analoge Texte scheinen für konzentriertes, genaues Lesen und für literarisches Lesen besser geeignet zu sein.
 - Sowohl digitales als auch analoges Lesen ist heute multimodal.

Reflexion

Das bisher über „digitales Lesen“ Gesagte ist Thema erbitterter Diskussionen als auch Gegenstand intensiver Forschung.

Welche Aspekte haben Sie besonders interessiert?

Wo hätten Sie gern mehr Informationen?

Wo sehen Sie die größten Chancen, wo Gefahren?

Haben Sie zum bisher Gehörten Fragen / Einwände / Ergänzungen?

Kapitel 4:

Multimodales Lesen: Wie hängen Text und Bild zusammen?

1. Aus der Sicht der Kunst
2. Aus der Sicht der Wissenschaft: Psychologie, Neurowissenschaften, Kommunikationswissenschaften

Der Bilderstreit: Text oder Bild?

„Es sind nicht die Texte, sondern Bilder, die die Wende zum 21. Jahrhundert markieren und sich in unsere Köpfe eingebrannt haben“. Hubert Burda

Bilder prägen unser Leben:

- Medienbilder, die uns im Sekundentakt Realitäten oder Scheinrealitäten aus der ganzen Welt zeigen,
- Röntgen- oder MRT-Bilder aus unserem eigenen Körper,
- Logos und Piktogramme, die uns den Weg durch den Alltag weisen,
- Erinnerungsbilder, die unser Leben dokumentieren - einst in Fotoalben, heute auf Instagram.
- Werbebilder, die uns zum Konsum auffordern.

Antiker Bilderstreit: gegen die Schrift

- Sokrates: das Aufschreiben von Gedanken zerstört das freie Denken des Menschen.
- Unter hellenistischen Philosophen entbrennt ein Streit, ob die griechische Buchstabenschrift im Gegensatz zu den Hieroglyphen die Freiheit des Denkens einschränke.

Byzantinischer Bilderstreit: für und gegen Bilder

- Ikonodulen verehren religiöse Bilder: „Bild trägt die Heiligkeit des Abgebildeten in sich.“
- Ikonoklasten fordern Bilderverbot: „Heiligenbilder sind Blasphemie

Bilderstreit im 20. Jahrhundert: Text oder Bild?

- Logozentrismus: Schrift als geistiges Zentrum unserer Kultur, Bilder erreichen nicht die intellektuelle Tiefe von Sprache
- Pictorial Turn / Iconic Turn: Bilder sind der Schrift überlegen. Sie wirken stärker und bleiben länger in Erinnerung als Wörter

Die Sicht der Wissenschaft

„Es macht kaum Sinn, Sprach- und Bildverstehen als unterschiedliche Prozesse zu sehen – im Verstehen multimodaler Texte wirken beide Prozesse zusammen und greifen ineinander. (Hartmut Stöckl)

Bimodales Lesen: Dual Coding Theory

- Wörter werden imaginiert,
- Bilder werden verbalisiert und
- mit Emotionen, Erinnerungen und anderen Sinneseindrücken verknüpft und angereichert

Multimodales Lesen: Zusammenwirken von visuellen, akustischen und haptischen Elementen (=Modi)

Informations-Design	Text / Schrift	Bild-Elemente	Akustische Elemente	Haptische Elemente
Layout , Design Benutzerführung, Formen, Farben, Licht, Dekor, Hintergründe, Verweissysteme (Pfeile, Linien, etc.)	Text oder Hypertext, Slogan, Befehl, Fußnote, Notiz, Erläuterung	Icons, Emoji, Piktogramm, Logo, Bild, Grafik, Diagramme, Foto, Slideshow, Film	Sprache, Geräusche, Töne, Melodien, Signation	Bewegung, Berührung, Wärme, Vibrieren
				Olfaktorische Elemente
				Gerüche, Geschmack

Multimodale Informationen werden miteinander vernetzt und mit eigenen Erinnerungen, Emotionen und Sinneserfahrungen angereichert. Die Sprache / der Text ist die „Subline“ des Verstehens.

Bildqualitäten – Textqualitäten

- | | |
|---------------------------------------|---|
| - Bilder erzählen Geschichten. | - Texte malen Bilder. |
| - Bilderinnerung und Emotion. | - Textgedächtnis und Information. |
| - Bildliche Konkretisierung. | - Sprachliche Abstraktion |
| - Exakte Momentaufnahme (wo und wer). | - Detaillierter Ablauf (wann und was). |
| - Rasche Orientierung. | - Vertiefende Information. |
| - Präzision und Klarheit. | - Nuancen, Varianten, komplexe Aussagen |

Verständnisebenen

	Texte	Bilder
Überblick: Vorerfahrungen, Erwartungen	„Überfliegen“: Einen Text überfliegen, in einer Zeitung blättern, in einem Buchregal schmökern	Bilder „anschauen“: In einem Fotoalbum blättern, durch eine Ausstellung bummeln, am Fernseher zappen, im Internet surfen

Mikrostruktur: sich auf Details einlassen	Basales Lesen: Buchstaben erkennen, synthetisieren, Worte erkennen („Sichtwortschatz“)	Bilder „scannen“: Formen erkennen; Objekte identifizieren und benennen (z.B. Wimmelbild, Gruppenfoto)
Makrostruktur: explizite Aussagen verstehen	Ganzer Text: Propositionen bilden (Sätze, Schlüsselwörter, Absätze) Den Text als Ganzes verstehen	Ganzes Bild: Objekte in Verbindung bringen und Bild als Ganzes betrachten und verstehen (z.B. Grafik, Bauanleitung)
Implizite Botschaften verstehen	Sprachliche / literarische Elemente analysieren (Satzbau, Schreibstil...) Text & Kontext	Bildtechnische Details analysieren (z.B. Zeichenstil, Maltechnik) Bild & Kontext (z.B. Künstler, Epoche)
Kreatives Erweitern von Text/Bild	Mentale Modelle: Den Text mit eigenen Bildern, Ideen, Assoziationen anreichern	Mentale Modelle: Das Bild mit eigenen Bildern, Ideen, Assoziationen anreichern

Die Kunst sagt:

- Bilder und Texte stehen in einem Spannungsverhältnis.
- Jedem Bild sind Texte eingeschrieben.
- Bilder transportieren Geschichten durch Jahrtausende.

Die Wissenschaften sagen:

- Bilder und Texte lesen sind ähnliche Vorgänge im Gehirn.
- Unser Gehirn überträgt Bilder in Texte und Texte in Bilder.
- Bilder und Texte leisten unterschiedliche Qualitäten.
- Lesen ist ein multimodaler Vorgang, an dem alle Sinne beteiligt sind.

Für den Unterricht heißt das:

- Wer nicht lesen kann, versteht auch keine Bilder.
- Wer Bilder nicht versteht, kann nicht lesen.
- Texte lesen ist heute genauso unverzichtbar wie früher.
- Bilder und Texte gehören im Unterricht zusammen.
- Bilder lesen muss genauso gelehrt und geübt werden wie Texte lesen.

Roland Barthes, Philosoph: „Bilder und Medien sind wie Texte zu lesen“.

Quellen

Fachliteratur:

- Aspalter, C. & Jörgl, S. (2017). ÖRLP – Österreichischer Rahmenleseplan. Wien: edition Buch.Zeit.
- Aspalter, C., Falschlehner, G., Kurtagic-Heindl D. (Hg 2020): Lesen und Schreiben in digitalen Kontexten. In: Erziehung und Unterricht 9-20/2020
- Aspalter, C., Lenhard, W., Jörgl, S. & von Spinn, A. (2020). ELFE II: Praktikable Lesediagnostik „Made in Germany“ für österreichische Schüler*innen? Erziehung und Unterricht, 170, 832–841.
- Boehm, Gottfried (Hg.) (2006): Was ist ein Bild? München: Fink
- Bruhn Matthias (2009): Das Bild. Theorie-Geschichte-Praxis. Berlin: Akademie Verlag
- Bundesministerium für Bildung (BMB; Hrsg.). (2017). Grundsatzterlass Leserziehung – Neufassung (Rundschreiben Nr. 33/2017 [BMB-29.540/0008-I/4a/2017]). Verfügbar unter https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:87209ccd-88e7-412b-a688-dcce153cd4c4/2017_33_beilage.pdf
- Burda, Herbert (Hg.) (2010): In Medias Res. Zehn Kapitel zum Iconic Turn. München: Petrarca Verlag
- Carr, Nicholas (2010): Wer bin ich, wenn ich online bin...und was macht mein Gehirn solange? Wie das Internet unser Denken verändert. München: Blessing
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In: G. Underwood (Ed.), Strategies of information processing (pp. 151–216). San Diego, CA: Academic Press.
- Dehaene, Stanislas (2010): Lesen. Die größte Erfindung der Menschheit und was dabei in unseren Köpfen passiert. München: Knaus
- Doelker, Christian (1997): Ein Bild ist mehr als ein Bild. Visuelle Kompetenz in der Multimedia- Gesellschaft. Stuttgart: Klett-Cotta
- Elschenbroich, Donata (2001): Weltwissen der Siebenjährigen. Wie Kinder die Welt entdecken können. München: Kunstmann
- Falschlehner Gerhard (2014): Die digitale Generation. Jugendliche lesen anders. Wien-Berlin: Ueberreuter
- Falschlehner Gerhard (1997): Vom Abenteuer des Lesens. Salzburg – Wien: Residenz
- Floridi Luciano (2015): Die vierte Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben verändert. Berlin: Suhrkamp
- Garbe, C. (2010). Lesekompetenz. In C. Garbe, K. Holle & T. Jesch (Hrsg.), Texte lesen. Textverstehen – Lesedidaktik – Lesesozialisation (StandardWissen Lehramt, Bd. 3110, 2. Aufl., S. 13–38). Stuttgart: UTB Schöningh.
- Hattie, J. (2009). Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. London: Routledge.
- Kandel Eric (2012): Das Zeitalter der Erkenntnis. Die Erforschung des Unbewussten in Kunst, Geist und Gehirn von der Wiener Moderne bis heute. München: Siedler Verlag
- Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. & Schmidt, B. (2020). Legasthenie – LRS. Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung (6. Aufl.). München: Ernst Reinhard Verlag UTB.
- Konstantinov Vitali (2019): Es steht geschrieben.Von der Keilschrift zum Emoji. Hildesheim: Gerstenberg
- Kress, Gunther & van Leeuwen, Theo (2006): Reading Images. The Grammar of Visual Design. New York: Second edition
- Kress, Gunther (2010): Multimodality. A soivial semiotic approach to contemporary communication. New York: Routledge
- Illich Ivan (2014): Im Weinberg des Textes. Als das Schriftbild der Moderne entstand. München: C.H. Beck
- Lenhard, W. (2013). Leseverständnis und Lesekompetenz. Grundlagen – Diagnostik – Förderung. Stuttgart: Kohlhammer.
- Lobin Henning (2014): Engelberts Traum. Wie der Computer uns Lesen und Schreiben abnimmt. Frankfurt-New York: Campus
- Lobin Henning (2018): Digital und vernetzt. Das neue Bild der Sprache. Stuttgart: Metzler
- Maar Christa & Burda Hubert (Hg.) (2004): Iconic Turn. Die neue Macht der Bilder. Köln: Du Mont
- Manguel, Alberto (1999): Eine Geschichte des Lesens. Reinbek: Rowohlt
- McCloud, Scott (2001): Comics richtig lesen. Die unsichtbare Kunst. Hamburg: Carlsen

- McCloud, Scott (2007): Comics machen. Alles über Comic, Manga und Graphic Novels. Hamburg: Carlsen
- Mitchell, W.J.T. (2008): Das Leben der Bilder. Eine Theorie der visuellen Kultur. Nördlingen: C.H. Beck
- Nationaler Bildungsbericht 2021 | Teil 3 517Breit, S., Bruneforth, M. & Schreiner, C. (Hrsg.). (2016). Standardüberprüfung 2015. Deutsch, 4. Schulstufe. Bundesergebnisbericht. Salzburg: Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). Verfügbar unter <https://www.iqs.gv.at/downloads/archiv-des-bifie/bildungsstandardueberpruefungen/ergebnisberichte>
- Philipp, Maik (2019): Lesekompetenz bei multiplen Texten. Tübingen: A.Francke Verlag
- Philipp, M. (2011). Lesen und Geschlecht 2.0. Fünf empirisch beobachtbare Achsen der Differenz erneut betrachtet. *Leseforum.ch*, 2011/1, 1–25. Verfügbar unter https://www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/448/2011_1_Philipp.pdf
- Philipp, M. (2012). Was wirkt? Zehn Prinzipien einer nachweislich effektiven Lese- und Schreibförderung. *Selbstreguliertes Lesen. Ein Überblick über wirksame Leseförderansätze*. Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Pieper, I., Rosebrock, C., Wirthwein, H. & Volz, S. (2004). Lesesozialisation in schriftfernen Lebenswelten. *Lektüre und Mediengebrauch von HauptschülerInnen*. München: Juventa.
- Rosebrock, C. (2012). Was ist Lesekompetenz, und wie kann sie gefördert werden? *Leseforum.ch*, 2012/3, 1–12. Verfügbar unter https://www.leseforum.ch/rosebrock_2012_3.cfm
- Rosebrock, C. & Nix, D. (2006). Forschungsüberblick: Leseflüssigkeit (Fluency) in der amerikanischen Leseforschung und -didaktik. *Didaktik Deutsch*, 20(2006), 90–112.
- Rosebrock, C. & Nix, D. (2015). *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung* (7. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A. (2011). *Leseflüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe*. Seelze: Kallmeyer.
- Rosebrock, C., Rieckmann, C., Nix, D. & Gold, A. (2010). Förderung der Leseflüssigkeit bei leseschwachen Zwölfjährigen. *Didaktik Deutsch*, 15(28), 33–58.
- Rosebrock, C. & Scherf, D. (2019). *Lesedidaktik? Literaturdidaktik? Ein Dutzend Antworten für Einsteiger*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Rosenstingl, Herbert & Mitgutsch, Konstantin (2009): *Schauplatz Computerspiele*. Wien: lesethek
- Schilcher, A. & Pissarek, M. (2015). *Auf dem Weg zur literarischen Kompetenz. Ein Modell literarischen Lernens auf semiotischer Grundlage* (3. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Serres, Michel (2016) *Erfindet euch neu! Eine Liebeserklärung an die vernetzte Generation*. Berlin: suhrkamp
- Smith Keri (2011): *Wie man sich die Welt erlebt. Das Alltagsmuseum zum Mitnehmen*, München: Kunstmann
- Stöckl, Hartmut (2004): *Die Sprache im Bild – Das Bild in der Sprache. Zur Verknüpfung von Sprache und Bild im massenmedialen Text*. Berlin: Walter de Gruyter
- Vry, Silke (2009): *Augentäuschung. Die Tricks der Künstler*. München u.a.: Prestel
- Watzlawick, Paul (1983): *Anleitung zum Unglücklichsein*. München: Piper
- Wilke, Franziska (2022): *Digital lesen. Wandel und Kontinuität einer literarischen Praktik*. Transcript Verlag 2022
- Wolf, Maryanne (2009): *Das lesende Gehirn. Wie der Mensch zum Lesen kam – und was es in unseren Köpfen bewirkt*. Heidelberg: Spectrum Akademischer Verlag
- Wolf, Maryanne (2019): *Schnelles Lesen, langsames Lesen. Warum wir das Bücherlesen nicht verlernen dürfen*. München: Penguin

Sonstige Literatur:

- Bauer Christoph u.a. (2017): *Durch Nacht und Wind*. Wien: Buchklub-Gorilla
- Bauer Christoph u.a. (2016): *Ikarus fliegt*. Wien. Buchklub Gorilla
- Ball James u.a. (2013): *Da war doch was. In 100 Grafiken durch die Weltgeschichte*. Hamburg: National Geographic
- Civaschi Matteo u.a. (2015): *Der ganze Film in 5 Sekunden*. Frankfurt: Fischer
- Falschlehner Gerhard (Hg.) (2015): *super! Helden von Odysseus bis Lara Croft. Buchklub Crossover Band 10*. Wien: Buchklub 2015

- Janisch Heinz, Bansch Helga (2009): Die Brücke. Wien: Jungbrunnen
- Lange Henrik (2010): Weltliteratur für Eilige, München: Knauer
- Leitzgen Anke M. u.a. (2011): Erforsche deine Welt. Weinheim: Beltz & Gelberg
- Puchner Willi (2011): Welt der Farben. Wien: Residenz
- Trius Mireia u.a.(2011) : 31 Elefanten oder wie lang sind 100 Meter? Messen, wiegen und zählen mit Spaß. München: Knesebeck
- Wehli Ursus (2004): Kunst aufräumen. Königstein: Kein und Aber
- Yonezu Yusuke (2016): Wer lächelt hier? Richtenberg: Minedition

Websites: (Letzter Zugriff jeweils am 10.02.2023)

- <https://scilogs.spektrum.de/engelbart-galaxis/>
- <https://www.saferinternet.at/>
- <https://www.mimikama.org/>
- <http://www.bilderlernen.at/>
- <https://www.relevance.com/neuromarketing-web-design-7-ways-to-connect-with-visitors-brains/>
- <https://medienmacherei.wordpress.com/medienwissenschaft/semiotik/>
- <https://docplayer.org/21150482-Was-passiert-im-gehirn-wenn-wir-lesen-und-schreiben-lernen.html>
- <https://www.lesenmit.app/>
- <https://www.schule.at/schulthemen/digitalisierung>
- <https://www.ispa.at/wissenspool/onlinezoo/>
- <https://www.onilo.de/boardstories>
- <https://www.scoyo.de/magazin/kinder-und-medien/die-besten-kinderinternetseiten/>
- <https://www.internet-abc.de/>
- <https://bookcreator.com/>
- <https://www.audacityteam.org>
- <https://toontastic.withgoogle.com/>
- <https://appolino.ch/>
- <https://schule.learninglab.tugraz.at/buchstabenpost/login>

Zeitschriften:

IDE. Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule; Innsbruck-Wien-Bozen: StudienVerlag

- Kultur des Sehens. Heft 2/2012
- Literale Praxis. Heft 1/2013
- New Literacies. Heft 4-2016
- Kultur des Performativen. Heft 3/2017
- Literaturvermittlung. Heft 1/2018
- Die Sichtbarkeit in der Literatur. Heft 3/2018
- Deutschunterricht 4.0. Heft 1/2019

Deutsch differenziert, Braunschweig: Westermann

- Lesewelten eröffnen. Heft 2/2011
- Digitale Medien. Heft 1/2014
- Comics? Comics. Heft 3/2018
- Leseanlässe. Heft 4/2018

Praxis Deutsch, Seelze: Friedrich

- Text und Bild. Heft 232/2012
- Graphic Novels. Heft 252/ 2015

- Deutsch per Smartphone. Heft 265 / 2017
- Sprache – Denken – Wirklichkeit. Heft 267/2018
- Sprache und Politik. Heft 269 / 2018
- Nebentexte. Heft 270 / 2018
- Wörter bilden und verstehen. Heft 271 / 2018

Der Deutschunterricht, Velber: Friedrich

- Sehflächen lesen. Band 4/2005
- Sprache und Kommunikation im Web 2.0. Band 6/2012
- Alte und neue Wörter. Band 3/2015
- Digitale Literatur und elektronisches Lesen. Band 5/2016
- Linguistic Landscapes. Band 4/2018