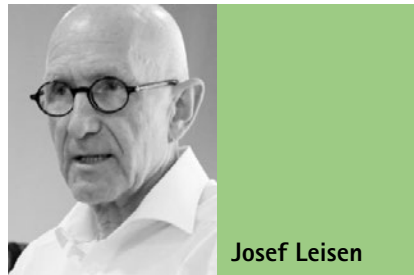


# Wer genau weiß, wie digitales Lesen im Unterricht erfolgreich gelingt, schreibe es uns

## Teil 1

### Die Paradigmen der analogen und der digitalen Schule

Ein Paradigma ist eine grundsätzliche Denkweise. Schulparadigmen geben vor, wie Schule als Bildungsinstitution zu denken ist, was gelernt werden soll, was schulisches Lernen bedeutet, wie Schule, Unterricht und Lernen zu organisieren sind, was von Lehrpersonen erwartet wird, usw. Paradigmen sind historisch gewachsene Rahmen, in denen Schule-Unterricht-Lernen gedacht wird. Da verschiedene Denkweisen möglich sind, gibt es verschiedene Paradigmen, z.B. behavioristische, instruktivistische, konstruktivistische, reformpädagogische, ... die sich in „Denkschulen“ finden und organisieren.



Etablierte Denkweisen sind zäh und lang-  
lebig und auf Erhalt bedacht. Paradigmen  
passen sich, solange dies möglich ist, an  
neue Bedingungen an und erfahren einen  
radikalen Umbau erst dann, wenn sie an  
unüberwindbare Grenzen stoßen (vgl.  
Analogie zu wissenschaftlichen Revolu-  
tionen in Kuhn 1981). In der Geschichte  
der Pädagogik und der Unterrichtslehre  
wurden mehr Paradigmenwechsel aus-  
gerufen, als Revolutionen stattgefunden  
haben. Was sind die Paradigmen der ana-  
logen bzw. digitalen Schule?

se auf Papier (Abb. 1). Die Texte der ana-  
logen Schule sind **multimodale analoge  
Texte**, d.h. es handelt sich um diskonti-  
nuierliche Texte mit Fotos, Abbildungen,  
Diagrammen, Tabellen, Graphen und vie-  
len anderen Darstellungsformen (Abb. 2).

Die digitale Schule ist geprägt durch die  
Paradigmen Digitalität, Vernetzung und  
Kollaboration (vgl. Krommer 2018). Hier  
dominieren Hyperlinks, die Vernetzungen  
herstellen und Clouds, die dem kollabo-  
rativen Arbeiten und der Interaktivität  
dienen. Es dominieren multiple Texte,  
hinsichtlich der Textsorten und der medi-  
alen Darstellung und die Texte selbst sind  
multimodal (Abb. 3). Die Digitalität zeigt  
sich darin, dass die sichtbare Oberfläche  
im Hintergrund durch Algorithmen er-  
zeugt und dynamisch verändert wird. Die  
Texte der digitalen Schule sind **multiple  
vernetzte multimodale digitale Texte**.

Die analoge Schule ist historisch geprägt  
durch Oralität, Skriptografie und Typo-  
grafie (vgl. Krommer 2018). Es domi-  
nieren Hören und Sprechen, Schreiben,  
Lesen auf analogen Medien, vorzugswei-

Die entscheidende Frage lautet: **Wie ge-  
hen die Lernenden mit den jeweiligen  
Texten um und welche Auswirkungen  
hat das auf die Wirksamkeit des Ler-  
nens, also auf die Lerneffekte.** Anders

### analoge Schule

Oralität - Skriptografie - Typografie



### digitale Schule

Digitalität – Vernetzung –  
Kollaboration



Abb. 1: Die Paradigmen der analogen und digitalen Schule

### Multimodale analoge Texte

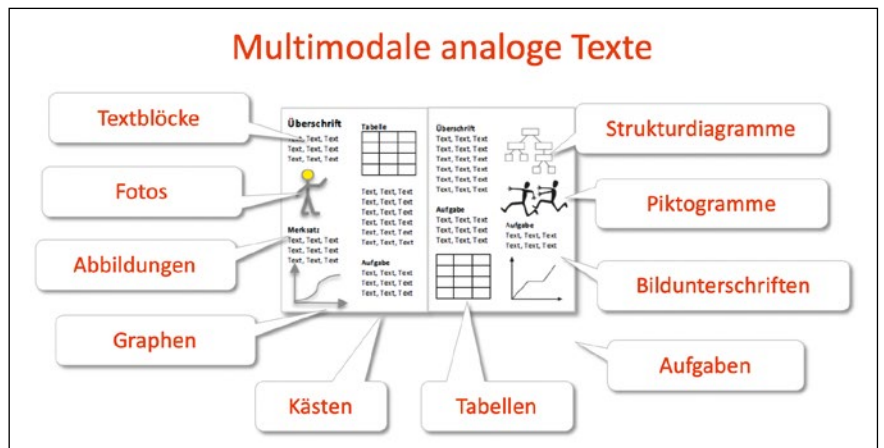


Abb. 2: Multimodale analoge Texte



Abb. 3: Multiple vernetzte multimodale digitale Texte

formuliert: Können die Denkweisen der analogen Schule überhaupt auf die digitale Schule übertragen werden? Müssen und können sie angepasst werden oder müssen sie gar ersetzt werden? Die Frage wird an einem Ausschnitt schulischen Lernens, nämlich dem Lernen an und mit Texten, behandelt.

### Das unterrichtlich gesteuerte Lesen multimodaler analoger Texte

Beim Lesen eines Textes, sei er analog oder digital, werden mehrere Lesestile in unterschiedlicher Intensität angewandt. Der Lesestil sagt, wie ein Text gelesen wird. Hinter einem Lesestil steht immer eine entsprechende Absicht.

1. **Orientierendes (überfliegendes) Lesen (skimming):** Den Text zur Orientierung im eigenen Tempo zügig lesen, ohne alles verstehen zu wollen und zu müssen.
2. **Selektives (suchendes) Lesen (scanning):** Aus dem Text gewünschte Daten, Fakten, Informationen, Begriffe, Sätze, heraussuchen, ggf. markieren, herauskopieren, um mit dem Text vertrauter zu werden.
3. **Intensives (genaues, detailliertes, totales) Lesen:** Den Text verstehen wollen und intensiv, total, Wort für Wort, Satz für Satz, mit Bildern, Diagrammen, Tabellen, Karten, Verweise, ... wiederholend lesen, bearbeiten und dabei Leseprodukte erstellen.
4. **Extensives (kursorisches) Lesen:** Draufloslesen mehrerer, oft umfangreicher

oder vielfältiger Texte (z. B. Hypertexte), um ein globales Verständnis und eine gewisse Expertise zu dem Thema zu erreichen.

Der Lernende werde mit einem multimodalen analogen Text konfrontiert. Mittels seines Vorwissens (blaues neuronales Netz in der Abb. 4) liest er nach verschiedenen Lesestilen wiederholend etwas aus dem Text heraus und hinein und dabei vergrößert sich sein Wissensnetz und durch das intensive Lesen entsteht eine Bindung an den Text. (Die Größe der Textseite in Abb. 4 symbolisiert die Zeitdauer und die Intensität der Beschäftigung.) Der Lernende versteht den Text. Das geschieht bei anspruchsvollen und herausfordernden Texten jedoch erfahrungsgemäß nur, wenn passende Leseaufträge gegeben werden. Der Leseauftrag „Lesen Sie den Text!“ reicht nicht.

Die Lesedidaktik stellt ein großes Arsenal an Leseaufträgen zur Verfügung (vgl. Leisen 2013).

Das verstehende Lesen von Fachtexten ist mit anstrengenden mentalen Denkopoperationen verbunden. Die Lerneffekte zeigen sich in den Leseprodukten. Das können analoge Denk-, Sprech-, Schreib-, Handlungsprodukte sein oder auch digitale Produkte. Derart durch Leseaufträge gut gesteuertes Lesen multimodaler analoger Texte führt durch das intensive Lesen zu verstehender Tiefe.

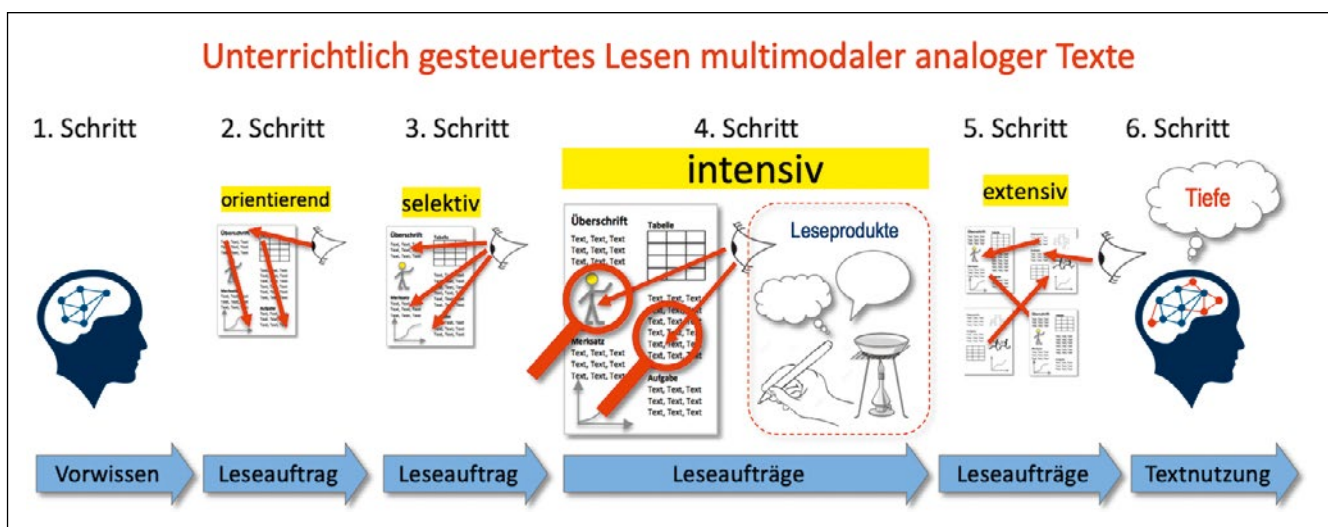


Abb. 4: Verstehens tiefes Lesen eines multimodalen analogen Textes



Abb. 5: Modell zum verstehenden tiefen Lesen von analogen Sachtexten im Unterricht

Für das Lesen von analogen Sachtexten gibt es ausgereifte und erprobte Konzepte und Modelle. Das nachfolgende Modell (vgl. Abb. 5) zeigt wie die Leseschritte in eine Lernumgebung für das Lesen eingebunden werden und durch Leseaufträge und Lesehilfen material und durch Moderation und Rückmeldung personal gesteuert werden. Die Bedingungen für das gelingende verstehende tiefe Lesen sind eingefügt.

### Das unterrichtlich gesteuerte Lesen multipler vernetzter multimodaler digitaler Texte

Nun werde der Lernende mit multiplen vernetzten multimodalen digitalen Texten konfrontiert. Auch hier liest der Lernende mittels seines Vorwissens (blaues neuronales Netz in der Abb. 6) nach verschiedenen Lesestilen wiederholend aus den

Texten etwas heraus und hinein und dabei vergrößert sich sein Wissensnetz. (Die Größe der Tablets in Abb. 6 symbolisiert die Zeitdauer und Intensität der Beschäftigung.) Beim analogen Lesen widmet sich der Lesende meistens ausschließlich einem einzigen Text und kann so eine vertiefte Bindung an den Text aufbauen. Beim digitalen Lesen wird der Lesende mit multiplen vernetzten Texten konfrontiert

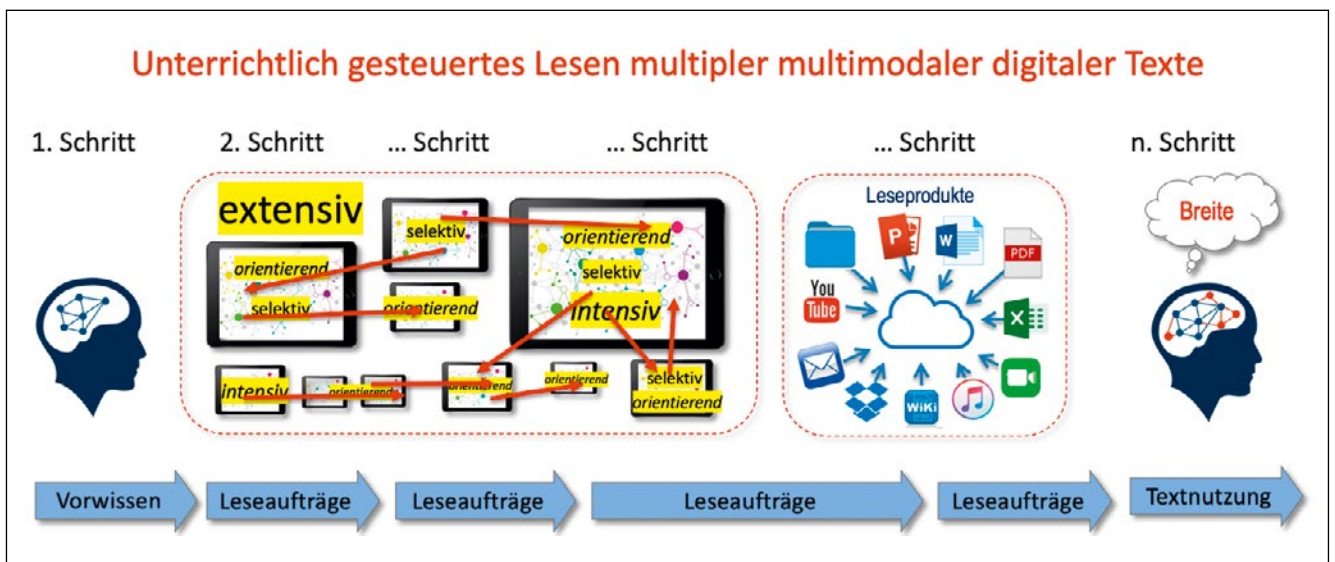


Abb. 6: Verstehendes breites Lesen von multiplen vernetzten multimodalen digitalen Texten mit vornehmlich digitalen Leseprodukten

zu denen er, wenn überhaupt, nur vereinzelt eine Bindung aufzubauen vermag.

**Die Flüchtigkeit des extensiven Lesens führt nicht in die Tiefe, sondern in die Breite.**

Falls das unterrichtliche Lesen gesteuert ist, benötigt der Lernende auch hier passende Leseaufträge. „Recherchieren Sie im Netz!“ reicht nicht. Der Lernende wäre überfordert. Die Lerneffekte zeigen sich auch hier in den Leseprodukten. Das können zwar auch analoge Produkte sein, jedoch sind es überwiegend digitale Produkte. Wer sich in der digitalen Welt aufhält, verbleibt auch erwartungsgemäß darin, wenn die Aufgabenstellung nicht explizit etwas anderes fordert.

### Unterschiede zwischen dem unterrichtlich gesteuerten analogen und digitalen Lesen

Worin unterscheidet sich das unterrichtlich gesteuerte analoge vom digitalen Lesen? Die vergleichende Betrachtung der Abbildungen 4 und 6 zeigt, dass **beim**

**analogen Lesen das intensive Lesen mit Zeit und Anstrengung dominiert.** Der Grund liegt darin, dass der analoge Text ein knappes Gut ist. Der Lesende hat in der Regel nur diesen einen Text und muss sich zum Verstehen auf Gedeih und Verderb darauf einlassen. Die Vielzahl der zur Verfügung stehenden multiplen digitalen Texte durch ihre Vernetzungen führt zur Dominanz des extensiven Lesens.

**Die verführerische Kraft des Hyperlinks führt dazu, dass die multiplen Texte vorwiegend orientierend und selektiv gelesen werden.**

Wenn erforderlich werden auch ausgewählte digitale Texte oder Textpassagen intensiv bearbeitet. Die Gefahr besteht darin, dass die Gelegenheiten zum intensiven Lesen nicht gesehen oder verpasst werden und am Ende nicht zustande kommen. Dieses Lesen führt mehr in die Breite und weniger in die Tiefe.

Das Medium ändert alles, die Art des Umgangs, die Lesestile, die Leseschritte, die Lesedauer, die Intensität, die Anstrengung, die entstehenden Leseprodukte, die

### Zum Autor:

Josef Leisen war Professor für Didaktik der Physik an der Universität Mainz und Leiter des Studienseminars in Koblenz

**Kontakt: leisen@josefleisen.de**  
**www.josefleisen.de**

Textkompetenzen, die Lerneffekte hinsichtlich Tiefe und Breite und schließlich die mit dem Medium verbundenen Ziele.

*„Die Ziele, die sich in einem ausschließlich auf Buch und Schrift basierenden Unterricht realistisch erreichen lassen, unterscheiden sich signifikant von den Zielen, die man mit Buch, Schrift, Tablet und Internetzugang ansteuern kann. Der wahre Mehrwert digitaler Medien besteht also nicht darin, alte Ziele schneller zu erreichen, sondern völlig neue Zieldimensionen erstmals zu erschließen, die im Idealfall gesellschaftlich und individuell bedeutsam sind (vgl. hierzu Rosa 2017).“*  
(Wampfler & Krommer 2019)

Verstehendes Lesen multimodaler analoger Texte	Verstehender Umgang mit multiplen multimodalen digitalen Texten
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verstehendes analoges Lesen ist ein hermeneutischer Prozess des mehrfachen „Herauslesens“ und „Hineinlesens“ nach verschiedenen Lesestilen, um die kognitiven und sprachlichen Verstehenslücken zwischen dem Wissensnetz des Lesers und dem Text zu schließen.</li> <li>■ Vorrangig ist das <b>intensive Lesen</b> mit Zeit und Anstrengung und der Erstellung von Leseprodukten.</li> <li>■ Analoges Lesen ist einsam, aber der Austausch ist kollektiv.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verstehendes digitales Lesen bedeutet „Inhalte von Texten / Dokumenten gezielt mit ihren Metadaten kognitiv zu kombinieren und für ein verstehendes Lesen zu nutzen.“ (Philipp 2018).</li> <li>■ Vorrangig ist das zeitintensive <b>extensive Lesen</b> unter Nutzung der Konnektivität der Texte und der kollaborativen Erstellung von digitalen Leseprodukten.</li> <li>■ Digitales Lesen ist gleichzeitig einsam und kollaborativ.</li> </ul>

Tab. 1: Vergleich des verstehenden Lesens analoger und digitaler Texte

Die Frage nach dem Mehrwert des einen Lesens gegenüber dem anderen und umgekehrt ist unlauter (vgl. auch Krommer

2018). Die durch die unterschiedlichen Medien evozierten Textkompetenzen unterscheiden sich und folglich auch die

Ziele und Lerneffekte. Die analogen und digitalen Textkompetenzen werden nachfolgend einander gegenübergestellt.

Analoge Textkompetenzen	Digitale Textkompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Textkompetenz bezeichnet die „individuelle Fähigkeit, Texte lesen, schreiben und zum Lernen nutzen zu können“ (Portmann-Tselikas 2008).</li> <li>■ Lesekompetenz beinhaltet die Fähigkeit mit passenden Lesestilen und geeigneten Lesestrategien <ul style="list-style-type: none"> <li>– relevante Informationen aus Texten zu lokalisieren,</li> <li>– Texte zu verstehen,</li> <li>– sie zu bewerten und</li> <li>– über sie zu reflektieren.</li> </ul> </li> <li>■ Textkompetenz erfasst die Fähigkeit und Motivation, sich auf Texte einzulassen und sich mit deren Inhalten auseinanderzusetzen.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezeptives Erfassen und produktive Nutzung der Multimodalität eines Textes</li> <li>2. Rezeption und Produktion der spezifischen Zeichenstruktur eines digitalen Textes</li> <li>3. Kompetenter rezeptiver und produktiver Umgang mit der Konnektivität eines digitalen Textes</li> <li>4. Erfassen und Nutzen der Textsorte eines digitalen Textes und der damit verbundenen kommunikativen Funktionen</li> <li>5. Rezeptives Erfassen und kompetentes produktives Gestalten aller mit der Intentionalität eines digitalen Textes verbundenen Herausforderungen</li> <li>6. Umgang mit den ethisch-normativen Aspekten der in sozialen Netzwerken entstehenden digitalen Texte</li> </ol> <p><i>Wampfler &amp; Krommer, SEMINAR 3 (2019), S. 77-79</i></p>

Tab. 2: Vergleich von analogen und digitalen Textkompetenzen

Prof. Josef Leisen (OStD a. D.)

#### Literatur (Teil 1):

Kammerer, Yvonne (2019): Textverständnis beim Lesen digitaler und gedruckter Texte. SEMINAR 3 (2019), 64-72

Krommer, Axel (2018): Wider den Mehrwert! Oder: Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. <https://axelkrommer.com/2018/09/05/wider-den-mehrwert-oder-argumente-gegen-einen-ueberfluessigen-begriff/>

Kuhn, Thomas S. (1981): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Mit einem Postskriptum von 1969. 5. Auflage. Suhrkamp, Frankfurt am Main

Leisen, Josef (2013): Handbuch Sprachförderung im Fach – Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Stuttgart: Klett

Rosa, Lisa (2017): Lernen im digitalen Zeitalter. Online-Quelle: <https://shiftingschool.wordpress.com/2017/11/28/lernen-im-digitalen-zeitalter/>

Wampfler Philippe & Krommer, Axel (2019): Lesen im digitalen Zeitalter. SEMINAR 3(2019), 73-84

Zierer, Klaus; Christina Lachner (2019): Warum eine gelingende Digitalisierung im Schulkontext in entscheidender Weise von der Lehrprofessionalität abhängt? Beruflicher Bildungsweg 1 (2019), 3-7

## Fortbildung

# „Sprachsensibler Fachunterricht“



Referent: Prof. Josef Leisen, OStD a.D.

**Dienstag, 11. Februar 2020,  
15.00 Uhr – 18.00 Uhr**

Berufskolleg am Goldberg  
Goldbergstraße 58-60  
45894 Gelsenkirchen Buer



# Wer genau weiß, wie digitales Lesen im Unterricht erfolgreich gelingt, schreibe es uns

## Teil 2

### Unterschiede zwischen dem Lernen mit analogen und digitalen Medien

Das Medium ist mehr als ein Informationsträger und ein bloßes Werkzeug. Das Medium greift tief in die Lernvorgänge ein. Beim Lernen wird u. a. Wissen generiert. Wissen ist etwas Selbsterarbeitetes und deutlich von reiner Information zu unterscheiden. Um Wissen zu erwerben und im semantischen Gedächtnis zu speichern, müssen die Wissens Elemente in kognitiven Schleifen das Gehirn durchlaufen haben. Wer viel weiß, kann leicht neues mit altem Wissen in vielfältiger Art und Weise verknüpfen. Wer wenig weiß, muss jedes Mal wieder ganze Netzwerke zusammenschalten, anstatt nur neue Verknüpfungen in bestehende einzuziehen. **Wissen ist der stärkste Einflussfaktor auf das Textverstehen.** Der so skizzierte Lernbegriff umfasst das explizite (intentionale) Lernen, das im semantischen Langzeitgedächtnis verankert oder gespeichert wird. Lernen umfasst auch das implizite Lernen, das charakteristisch für Er-



werbsprozesse ist und im prozeduralen Langzeitgedächtnis verankert oder gespeichert werden.

Die Kompetenzen und Routinen in der Handhabung des jeweiligen Mediums und in der Nutzung von passenden Strategien – z. B. Lesestrategien, Suchstrategien, Schreibstrategien – entscheiden maßgeblich über die Lernerfolge mit. Routinen und Strategien, die im prozeduralen Gedächtnis gespeichert sind, entlasten nämlich das Arbeitsgedächtnis. Wer nach Unterschieden zwischen dem Lernen mit analogen und digitalen Medien fragt und untersucht, muss die Kompetenzen bzgl. der Routinen und Strategien miterfassen. Fraglos unterscheidet sich die Sozialisation früherer Generationen in der Medi-

ennutzung deutlich von der der heutigen und der zukünftigen Generationen.

Das intensive Lesen, ob analog oder digital, führt im Sinne des expliziten Lernens zu selbsterarbeitetem Wissen und im Sinne des impliziten Lernens zu verschiedenen Erwerbsprozessen. Das Medium schlägt in voller Wucht durch. Beim analogen Lesen werden andere Strategien und Routinen genutzt und routinisiert als beim digitalen Lesen. Die Frage ist nicht, ob das Medium intensives Lesen ermöglicht, sondern in welchem Maße es dazu zwingt.

Neben dem expliziten und impliziten Lernen ist das **emergente Lernen** bekannt. Mit emergentem Lernen ist ein Lernen gemeint, bei dem sich Lernergebnisse spontan und ungeplant herausbilden und diese Ergebnisse durch die Interaktion der Lernenden untereinander entstehen. Jeder kennt Situationen, in denen einem „ein Licht aufging“. Diese Heureka-Momente entstehen oft ungeplant, beim Stöbern in der Bibliothek, beim Surfen im Netz, im zwanglosen Gespräch, auf dem

Explizites (Intentionales) Lernen	Implizites Lernen (= Erwerben)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bewusstes und gesteuertes Lernen</li> <li>■ charakteristisch für unterrichtliche Lernprozesse</li> <li>■ gezielter Kompetenzaufbau</li> <li>■ deklaratives WAS-Wissen wird im semantischen Gedächtnis gespeichert</li> <li>■ mäßig robuste Speicherung und an bewusste Erinnerung gebunden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ohne bewusste Kontrolle oder Steuerung</li> <li>■ charakteristisch für Erwerbsprozesse</li> <li>■ zufälliger Kompetenzaufbau</li> <li>■ prozedurales WIE-Wissen wird im prozeduralen Gedächtnis gespeichert</li> <li>■ sehr robuste Speicherung und müheloser Gebrauch ohne bewusste Erinnerung</li> </ul>

Tab. 3: Vergleich von explizitem und implizitem Lernen

Spaziergang, beim Gedankenverlieren, in entspannten Situationen. Nach einem Diktum von Werner Heisenberg entsteht Physik im Gespräch. Heureka-Momente entstehen in der Kommunikation. Das emergente Lernen wird oft im episodischen Gedächtnis mit sehr bewusster Erinnerung bzgl. Ort und Zeit gespeichert. Das digitale extensive Lesen befördert das emergente Lernen, verbunden mit der Gefahr des Sich-Verlierens. Zwei Fragen stellen sich an dieser Stelle.

**Frage 1:** Kann es emergentes Lernen im strukturierten geleiteten Lernen geben?

**Frage 2:** Unter welchen Bedingungen gibt es emergentes Lernen beim strukturierten geleiteten Lernen oder braucht es dazu das unstrukturierte und/oder selbstorganisierte Lernen?

Die Fragen stehen im Zusammenhang mit der Frage, wie viel selbstorganisiertes Lernen zwingend, notwendig und möglich ist. Auch wenn die forschungsbelegten Antworten auf beide Fragen noch ausstehen, ist anzunehmen, dass das **extensive digitale Lesen mehr selbstorganisiertes Lernen einfordert**.

## Unterschiede zwischen dem analogen und digitalen Lehren

Für das Lesen von analogen Sachtexten gibt es ausgereifte und erprobte Konzepte, Modelle und Vorschläge für Leseaufträge (vgl. Auswahlliste an Leseaufträgen unter [www.download.josefleisen.de/auswahlliste.pdf](http://www.download.josefleisen.de/auswahlliste.pdf)). Diese fehlen noch für das Lesen von digitalen Texten. Die Konzepte zum analogen Lesen lassen sich nicht einfach auf das Lesen von multiplen vernetzten multimodalen digitalen Texten übertragen. Hier muss neu gedacht werden. Aus Mangel an Vorschlägen und Erfahrungen sind die Lehrkräfte unsicher und ihnen stellen sich beim digitalen Lesen folgende Fragen:

1. Welche Leseaufträge gebe ich?
2. Welche Materialien/Medien/Strategien gebe ich?

3. Wie unterstütze ich?
4. Wie strukturiere ich den Lernprozess? Darf, muss oder soll er überhaupt strukturiert sein? Ist selbstorganisiertes Lernen zwingend und wie organisiere ich das?
5. Wie und was diagnostiziere, bewerte und benote ich?

**Diese Fragen der Lehrpersonen müssen mit konkreten unterrichtspraktischen Vorschlägen und Unterstützungen beantwortet werden. Andernfalls droht, dass die in der Digitalität liegenden Lerngelegenheiten verdampfen. Hier steht noch viel Entwicklungsarbeit an.**

Weder digitales Lehren noch digitales Lernen sind Selbstläufer. Fraglos sind die Lernenden in der Regel den Lehrpersonen in der Handhabung digitaler Medien und Plattformen weit überlegen. Nicht die Handhabungskompetenz ist die Herausforderung, sondern die Nutzung zum gezielten expliziten und impliziten Lernen im Sinne der Wissenskonstruktion. Wissen ist etwas Selbsterarbeitetes und von reiner Information zu unterscheiden. Der Vorteil digitaler Medien liegt darin, einfach und jederzeit gezielt an Informationen zu gelangen. Um diese in Wissen zu transferieren und im semantischen und prozeduralen Gedächtnis zu speichern, müssen die Wissens Elemente in kognitiven Schleifen das Gehirn durchlaufen haben.

**Die Transformation von Informationen in Wissen ist die Herausforderung der digitalen Schule.** Die digitalen Medien sind hier Segen und Fluch gleichzeitig. Den Lernenden stellen sich folgenreiche Fragen:

1. Welche Dokumente suche ich in welcher Modalität?
2. Was wähle ich aus, wie verbinde ich die Teile?
3. Welchen Dokumenten kann ich vertrauen?
4. Wie strukturiere ich meinen Leseprozess?

5. Welche Leseprodukte stelle ich her und wie gestalte ich sie?
6. Wie kommuniziere und wie kollaboriere ich mit anderen?
7. Wie gehe ich mit den ethisch-normativen Aspekten um?

In Anbetracht der Fragen mag die analoge Lernwelt übersichtlich und handlich erscheinen. Der eingeschränkte Umfang der analogen Texte, deren Übersichtlichkeit, die geringe Anzahl der Verweise, die dauerhafte Präsenz der Texte fördert die Konzentration auf und die Intensität mit der Auseinandersetzung, da der analoge Text im Vergleich zu den Texten aus der digitalen Welt ein knappes Gut ist.

Die digitalen Texte hingegen sind unzählige durch die Vernetzung (multipel), vielfältig in der Darstellung (multimodal), unübersichtlich im Umfang und in der Struktur und in der Regel kurzfristig präsent (vernetzt). Die suggestive Kraft des Hyperlinks verführt die Lernenden allzu leicht zum Weiterklicken, statt zum Verweilen. **Intensives Arbeiten benötigt Zeit zum Verweilen und Anstrengung für die mentalen kognitiven Denkopoperationen.** Um die Lernenden an den Umgang mit digitalen Texten heranzuführen, könnte man die „weite Welt der Texte“ durch im Sinne von WebQuests vorübergehend einschränken. Die Entwicklung einer praxistauglichen Didaktik des Lehrens und Lernens für die digitale Schule bleibt ein Desiderat.

## Mit „palliativer Didaktik“ (Krommer 2018) von der analogen Schule zur digitalen Schule?

In der didaktischen Welt der analogen Medien gibt es eine lange Tradition, viel Hintergrundwissen, eine umfangreiche Handreichungsliteratur, viele Erfahrungen und viele Studien über Lerneffekte dazu. Ganz anders in der digitalen Welt. Es liegen viel programmatische Entwürfe und viele Zukunftsvisionen mit hohen Erwartungen vor, jedoch noch wenige

unterrichtspraktische Vorschläge und Erfahrungen einer digitalen Schule ganz im Geist der genannten Paradigmen, nämlich Digitalität, Vernetzung und Kollaboration. (vgl. Krommer 2018). *„Es geht darum, dass die gesamte Gesellschaft durch die Kultur der Digitalität (vgl. Stalder 2016) in eine neue Denk-Nährlösung, „a new medium to think and imagine differently“ (Manovich 2013, S. 13) getaucht wird, in der auch solche Begriffe wie „Lernen“ und „Wissen“ neue Bedeutungen erhalten (vgl. hierzu z.B. Weinberger 2011).“* (zitiert nach Krommer 2018)

Wie entwickelt sich eine analoge Schule zur digitalen Schule? Eine Schule, die lediglich Kreidetafeln durch Smartboards und Bücher durch Tablets ersetzt, ist keine digitale Schule. Wer digitale Medien als Werkzeuge versteht, mit denen die Ziele der analogen Schule schneller,

einfacher und besser erreicht werden können, verkennt den Eigenwert der digitalen Medien

„Anstatt zeitgemäßes, offenes, kollaboratives Lernen und Lehren zu ermöglichen, werden Formen des traditionellen Unterrichts in ein digitales Mäntelchen gehüllt.“ (Krommer 2019)

Eine Didaktik, die digitale Medien im Geist der analogen Medien nutzt, bezeichnet Krommer als „palliative Didaktik“, eine Didaktik, die das Weiterleben der analogen Schule künstlich am Leben hält.

Ob sich die „Palliativ-Didaktik“ als Brückendidaktik zur „Digital-Didaktik“ eignet, muss man hinterfragen. Solange es keine überzeugende und praxistaugliche „Digital-Didaktik“ gibt, ist es riskant, das Gebäude der analogen Schule vorschnell

einzureißen. Abzuwarten bis diese vorliegt geht auch nicht. Durch die Digitalisierung der Gesellschaft und Schule dringt die Digitalität ungestüm in die Köpfe der Lernenden ein und Schule steht dem macht- und ratlos gegenüber. Folglich muss im laufenden Betrieb eine **„Digital-Didaktik“** entwickelt werden. Wer genau weiß, wie diese aussieht und in der Praxis des Alltagsunterrichts funktioniert, möge es uns schreiben.

Prof. Josef Leisen (OStD a. D.) ■

### Zum Autor:

Josef Leisen war Professor für Didaktik der Physik an der Universität Mainz und Leiter des Studienseminars in Koblenz

**Kontakt: leisen@josefleisen.de**  
**www.josefleisen.de**

#### Literatur (gesamt):

Kammerer, Yvonne (2019): Textverständnis beim Lesen digitaler und gedruckter Texte. SEMINAR 3(2019), 64-72

Krommer, Axel (2018): Wider den Mehrwert! Oder: Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. <https://axelkrommer.com/2018/09/05/wider-den-mehrwert-oder-argumente-gegen-einen-ueberfluessigen-begriff/>

Krommer, Axel (2019): Paradigmen und palliative Didaktik. Oder: Wie Medien Wissen und Lernen prägen. [https://www.digitalitaet2019.philosophie.uni-muenchen.de/downloads/abstract\\_krommer.pdf](https://www.digitalitaet2019.philosophie.uni-muenchen.de/downloads/abstract_krommer.pdf)

Kuhn, Thomas S. (1981): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Mit einem Postskriptum von 1969. 5. Auflage. Suhrkamp, Frankfurt am Main

Leisen, Josef (2013): Handbuch Sprachförderung im Fach – Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Stuttgart: Klett

Manovich, Lev (2013): Software Takes Command. New York/London/Oxford/New Delhi/Sydney: Bloomsbury.

Philipp, Maik (2018): Multiple Modelle des Leseverstehens multipler Texte – Eine Synopse aktueller kognitiver Modellierungen aus lesedidaktischer Perspektive. [https://www.leseforum.ch/sysModules/objLeseforum/Artikel/646/2018\\_3\\_de\\_philipp.pdf](https://www.leseforum.ch/sysModules/objLeseforum/Artikel/646/2018_3_de_philipp.pdf)

Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. Berlin: Suhrkamp.

Rosa, Lisa (2017): Lernen im digitalen Zeitalter. Online-Quelle: <https://shiftingschool.wordpress.com/2017/11/28/lernen-im-digitalen-zeitalter/>

Wampfler Philippe & Krommer, Axel (2019): Lesen im digitalen Zeitalter. SEMINAR 3(2019), 73-84

Weinberger, David (2011): Too big to know. New York: Basic Books.

Zierer, Klaus; Christina Lachner (2019): Warum eine gelingende Digitalisierung im Schulkontext in entscheidender Weise von der Lehrprofessionalität abhängt? Beruflicher Bildungsweg 1(2019), 3-7

**Ihre Meinung interessiert uns! Schreiben Sie uns:**

**bbw@vlbs.de**