

**Hans Brügelmann (2004k)**

## **Leseleistungen von HandwerkerInnen im Stolperwörter-Lesetest**

### **Erste Befunde und ihre Deutung (Zwischenbericht 4.2.04)**

In der aktuellen Diskussion um Mindeststandards werden sehr unterschiedliche Anforderungen an eine „zureichende Lesefähigkeit“ gehandelt<sup>1</sup>:

- Wir hören aus PISA<sup>2</sup>, fast ein Viertel aller 15-Jährigen habe Leseprobleme.
- Bei IGLU werden uns 10% der GrundschülerInnen als RisikoschülerInnen genannt<sup>3</sup>.
- Nach den Leistungen in der IEA-Lesestudie Anfang der 90er Jahre werden nur 2-5% der AchtklässlerInnen als nicht „funktional alfabetisiert“ eingeschätzt<sup>4</sup>.
- In unserem eigenen Projekt LUST<sup>5</sup>, in dem wir in Nordrhein-Westfalen fast 25.000 Kinder der zweiten bis vierten Klassen mit den Stolperwörter-Lesetest untersucht haben, kommen wir je nach Kriterium auf 5% bis 15% Kinder, die am Ende der Grundschulzeit als gefährdet erscheinen.

Wir Forscher scheinen Schwierigkeiten zu haben, klar zu definieren, wo die Schwelle zur Beherrschung der Schriftsprache liegt. Vor allem fehlen uns Untersuchungen zu zwei Fragen:

- Gibt es ein bestimmtes Niveau an Lesekompetenz, das am Ende der 2. oder 4. Klasse erreicht sein muss, damit SchülerInnen am Unterricht der weiterführenden Schulen erfolgreich teilnehmen, insbesondere ihre Lesefähigkeit zu einer funktionalen Kompetenz weiter entwickeln können?
- In welcher Form und ab welchem Niveau ist eine Lesekompetenz heute im beruflichen und privaten Alltag „funktional“, und ist dieses Niveau für unterschiedliche Personengruppen auch unterschiedlich zu bestimmen<sup>6</sup>?

---

<sup>1</sup> Ausführlicher: Brügelmann, H. (2004g): Lese-/ Schreibförderung nach PISA, IGLU und LUST: Was heißt eigentlich 'funktional alfabetisiert'? Ms. für Alfa-Forum, Nr. 54 (Sommer 2004).

<sup>2</sup> Baumert, J., u. a. (Hrsg.) (2002): PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Leske + Budrich: Opladen.

<sup>3</sup> Bos, W., u. a. (Hrsg.) (2003): Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Waxmann: Münster u. a.

<sup>4</sup> Lehmann, R. H. (1993): Zum Leseverständnis von SchülerInnen und Schülern im vereinigten Deutschland. In: Balhorn, H./ Brügelmann, H. (Hrsg.) (1993): Bedeutungen erfinden – im Kopf, mit Schrift und miteinander. Lesen und Schreiben als individuelle und soziale Konstruktion von Wirklichkeiten. DGLS-Jahrbuch Bd. 5. Faude: Konstanz. S. 160-167, 173.

<sup>5</sup> Vgl. unseren Bericht unter [www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm). Bei der Interpretation ist zu beachten, dass in dieser Stichprobe großstädtische Ballungsräume unterrepräsentiert sind.

<sup>6</sup> Eine analoge Untersuchung wurde zur berufspraktischen Relevanz mathematischer Aufgaben des „Arizona Instrument to Measure Standards“ am Ende von Klasse 10 durchgeführt, weil eine hohe Zahl von SchülerInnen durchfiel. Von 43 Arbeitgebern aus verschiedenen Branchen bewerteten im Durchschnitt nur 11% (7-26%) die sechs vorgelegten Beispielaufgaben als relevant; vgl. Glass, G. V./ Edholm C. A. (2002) : The AIMS test and the mathematics actually used by Arizona employees. Education Policy Studies Laboratory/ Arizona State University:

Die Beantwortung der ersten Frage erfordert Längsschnittstudien zur Prognosekraft früher Leistungen für die weitere Entwicklung einer Kompetenz. Trotz einer relativen Stabilität von Rangplätzen in größeren Gruppen gibt es erhebliche Schwankungen auf Individualebene<sup>7</sup>. Um erste Anhaltspunkte für eine Einschätzung der im Berufsalltag erforderlichen Lesefähigkeit zu gewinnen, haben wir den Stolperwörter-Lesetest<sup>8</sup> mit Erwachsenen durchgeführt, die in verschiedenen Berufsfeldern als „erfolgreich“ gelten können:

- 75 MeisterschülerInnen<sup>9</sup> aus Kursen einer Handwerkskammer, die sich als GesellInnen in ihren unterschiedlichen Branchen (s. Tab. 3) immerhin als so kompetent erwiesen haben, dass sie den Meisterbrief machen wollen;
- 55 StudentInnen des Lehramts, die insofern eine Auslese darstellen, als sie das Abitur erworben haben und einen Beruf ergreifen wollen, der besondere Anforderungen an die Schriftsprachkompetenz stellt;
- 180 LehrerInnen, für die dasselbe zutrifft, nur dass sie den Hochschulabschluss schon geschafft und zusätzlich im privaten und im Berufsalltag weitere Leseerfahrung erworben haben<sup>10</sup>

Da es sich um angefallene Stichproben handelt, können die Ergebnisse keine Repräsentativität beanspruchen. Sie bieten aber erste Anhaltspunkte für die Frage, ob die aktuelle Diskussion über ein „Versagen“ der SchülerInnen (und Schulen...) von realistischen Annahmen über *Mindestniveaus* in sog. „Basiskompetenzen“ ausgeht. Eine kurze Übersicht über die zentralen Kennwerte in der Gruppe der HandwerkerInnen gibt Tabelle 1:

Tab. 1: Leseleistungen von HandwerkerInnen (04-02-04) N = 75 ( 5 Gruppen aus verschiedenen Berufszweigen)			
Prozentrang	Bearbeitet/ min	Richtig/ min	Fehler-%
0-10	3.3 - 7.3	3.0 - 6.7	8-22
0-30	- 9.7	- 9.3	3-22
50	10.7	10.3	0
80-100	15.7 – 20.0	15.7 – 19.7	0

---

Tempe, AZ → <http://www.asu.edu/educ/epsil/EPRU/documents/EPSTL-0210-122-EPRU-press.pdf>  
[Ich danke Georg Lind für den Hinweis auf diese Studie]

<sup>7</sup> Brügelmann, H. (2003y): Vorschulische Prädiktoren des Misserfolgs beim Schriftspracherwerb in der Schule. Abschlussbericht des Projekts LOGIK-R an das MWF/ Düsseldorf. Vervielf. Ms. Arbeitsgruppe Primarstufe/ FB2 der Universität: Siegen. → [www.uni-siegen.de/~agprim/logik-r/index.htm](http://www.uni-siegen.de/~agprim/logik-r/index.htm)

<sup>8</sup> Vgl. zu diesem von Wilfried Metze entwickelten Test [www.lesetest1-4.de](http://www.lesetest1-4.de). Die Ökonomie dieses Tests zeigt sich darin, dass bereits ein Teiltests nach 30 Sek. zu .89 mit dem Ergebnis des dreiminütigen Gesamttests korreliert (s. Tab. 3 unten Zur Validität und Reliabilität des Gesamttests vgl. unseren Abschlussbericht zu LUST-1 unter [www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm](http://www.uni-siegen.de/~agprim/lust/index.htm) .

<sup>9</sup> Einbezogen ist auch eine Bundeswehrmaßnahme, da die Ergebnisse dieser Teilgruppe nicht von denen der anderen Teilgruppen abweichen.

<sup>10</sup> Diese Teilgruppe ist mit der zweiten insofern nicht ganz vergleichbar, als es sich bei den LehrerInnen im Gegensatz zu den StudentInnen um eine Schweizer Gruppe handelt, für die die deutsche Schriftsprache als Zweitsprache betrachtet werden muss.

In der folgenden Tabelle 2 werden die verschiedenen Gruppen auf dem zentralen Kennwert „richtige Sätze pro Minute“ verglichen:

Tab. 2: Leseleistungen verschiedener Gruppen (Stand: 04-02-03)				
	Mitte <sup>11</sup> 2. Klasse N = 6.654	Mitte <sup>12</sup> 4. Klasse N = 6.415	Hand- werker N = 75	Lehrer- Innen n = 180
Richtige Sätze pro Minute Durchschnitt	4.1	8.1	11.1	18.7
	Prozentränge			
3.0 rS/M	66%	98 %	99 %	100 %
6.7 rS/M	12 %	66 %	91 %	100 %
9.3 rS/M	2 %	30 %	69 %	98 %
10.3 rS/M	0 %	9 %	49%	97 %
15.7 rS/M		0 %	11 %	76 %
19.7 rS/M			1 %	41 %

### Die zentralen Befunde kurz kommentiert<sup>13</sup>:

1. Die Gruppe der **HandwerkerInnen** liest mit 11-12 bearbeiteten Sätzen pro Minute deutlich langsamer als die Gruppe **Studierenden** (17-18 Sätze) und als die **Lehrungsgruppe** (rund 19 Sätze). Dabei streuen die Leistungen innerhalb der HandwerkerInnen-Gruppe breit: von 3-4 bis 20 Sätzen pro Minute.
2. Zwar lesen die HandwerkerInnen deutlich langsamer als die anderen beiden Gruppen, aber auch sie machen mit durchschnittlich 2-3% kaum mehr **Fehler**: Fast zwei Drittel machen überhaupt keinen Fehler, bei den übrigen reicht die Bandbreite von 2% bis 22% der Sätze.
3. Der **Abstand** zwischen Lehrungsgruppe und Handwerkergruppe ist deutlich größer als der Abstand der **Handwerkergruppe** zu den GrundschülerInnen Mitte **vierter Klasse** (11-12 vs. 9 bearbeitete Sätze). Dabei machen die ViertklässlerInnen etwas, aber nicht bedeutend mehr Fehler als die HandwerkerInnen (im Durchschnitt 5% vs. 2%), während die AkademikerInnen fast fehlerlos arbeiten.

<sup>11</sup> if phase = 2 and kreis ne 4; d. h. nur Januar und Februar und ohne Sonderschulen

<sup>12</sup> if phase = 2 and kreis ne 4; d. h. nur Januar und Februar und ohne Sonderschulen

<sup>13</sup> Die Zahlen sind gerundet, um die Größenordnungen deutlicher hervor zu heben. Die genauen Zahlen finden sich im Anhang.

4. Wegen der geringen Fehlerzahl ergibt sich im Durchschnitt für die Zahl der richtigen Sätze pro Minute kein anderes Bild. Interessant ist aber die unterschiedliche **Streuung** der Leistungen: In der Gesamt-Erwachsenengruppe ist die Standardabweichung mit 4.7 Punkten erheblich größer als in den beiden Grundschulgruppen mit 2.2 bzw. 2.7 . Die Extreme streuen zwischen 3.0 und 19.7 bei den HandwerkerInnen und 9.0 bis 28.5 innerhalb der Lehramtsgruppe (zum Vergleich: unter den ViertklässlerInnen zwischen .5 und 15.5)
5. Das **Mindestniveau** der Handwerkergruppe von 3-4 richtigen Sätzen pro Minute erreichen bereits 66% der ZweitklässlerInnen und 98% der ViertklässlerInnen (jeweils zur Mitte des Schuljahres).  
Selbst wenn man die schwächsten 9% aus der Handwerkerstichprobe heraus nimmt, erreichen immer noch 66% der ViertklässlerInnen das somit etwas höher angesetzte Mindestniveau von knapp 7 richtigen Sätzen pro Minute.  
Das Mindestniveau der Lehramtsgruppe von 8-9 Sätzen erreicht immerhin schon knapp die die Hälfte der ViertklässlerInnen (obwohl zur Zeit nur rund 30-40% eines Jahrgangs studiert...).
6. Selbst das **Durchschnittsniveau** der Handwerkergruppe von 11.1 richtigen Sätzen pro Minute erreichen immerhin schon 13% der ViertklässlerInnen.

**Fazit:** Zum Ende der Grundschulzeit erreichen in unserem Test grundlegender Verständnisseleistungen je nach Kriterium bereits zwei Drittel bis über 90% der SchülerInnen ein „funktionales“ Leseniveau. Das gilt jedenfalls in dem Sinne, dass sie mit HandwerkerInnen mithalten können, die sich insofern im Beruf bewährt haben, als sie an einem Meisterkurs teilnehmen.

Diese Befunde reichen für ein abschließendes Urteil über Leseanforderungen nach der Schule noch nicht aus. Sie machen aber deutlich, dass wir mehr Daten über Anforderungen im Berufs- und Lebensalltag brauchen, ehe wir „Standards“ für schulische Mindestleistungen formulieren. Dabei sind auch die immensen Unterschiede in den Anforderungen verschiedener Berufsfelder zu berücksichtigen. Immerhin zeigt die OECD-Studie (1995) zu Basiskompetenzen von Erwachsenen<sup>14</sup>, dass selbst auf der untersten Leistungsstufe rund 80% der getesteten und befragten Personen mit ihrer individuellen Lesefähigkeit „gut“ zurecht kommen (a.a.O., 190, 211).

Wir wissen also zu wenig über

- spezifische Leseanforderungen in verschiedenen Lebensbereichen,
- Lernprozesse im Lesen (und zu anderen Grundqualifikationen) *nach* der Schulzeit,
- das Mindestmaß an Lesefähigkeit am Ende der Grundschulzeit und der Pflichtschule, das erforderlich ist, damit sie sich zu einer funktionalen Kompetenz weiter entwickeln kann („tragfähige Grundlagen“).

Empirische Studien zu diesen Fragen sind Voraussetzung für Nachfolgestudien zu TIMSS, PISA, IGLU, LAU usw., damit „Standards“ auf deren Basis nicht willkürliche Setzungen bleiben.

---

<sup>14</sup> OECD & Statistics Canada (ed.) (1995): Grundqualifikationen, Wirtschaft und Gesellschaft. Ergebnisse der ersten internationalen Untersuchung von Grundqualifikationen Erwachsener. Paris/ Ottawa (engl. 1995).

## Statistischer Anhang

**Tab. 1: Kennwerte nach Hauptgruppen / 04-02-04**

STATUS		Bearb./min. Durchschnitt	Richtig/min. Durchschnitt	FEHLPROZ
<b>hand</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>11,3511</b>	<b>11,0756</b>	<b>,0286</b>
	N	75	75	75
	Standardabweichung	3,39621	3,44436	,05061
	Standardfehler des Mittelwertes	,39216	,39772	,00584
<b>lehr</b>	<b>Mittelwert</b>		<b>18,7278</b>	<b>,0000</b>
	N		180	117
	Standardabweichung		3,69079	,00000
	Standardfehler des Mittelwertes		,27510	,00000
<b>stud</b>	<b>Mittelwert</b>		<b>17,4424</b>	
	N		55	
	Standardabweichung		3,69799	
	Standardfehler des Mittelwertes		,49864	

**Tab. 2: Kennwerte nach Teilgruppen des Handwerks<sup>15</sup> / 04-02-04**

KENNUNG		RICH_	MINFEHL_	MINFEHLPROZ
<b>handw1</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>10,6471</b>	<b>,1961</b>	<b>,0237</b>
	N	17	17	17
	Standardabweichung	3,03331	,35471	,05444
<b>handw2</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>11,8148</b>	<b>,1481</b>	<b>,0167</b>
	N	18	18	18
	Standardabweichung	4,49724	,23493	,02880
<b>handw3</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>12,2381</b>	<b>,2857</b>	<b>,0208</b>
	N	14	14	14
	Standardabweichung	3,27756	,46881	,02931
<b>handw4</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>10,0000</b>	<b>,3725</b>	<b>,0448</b>
	N	17	17	17
	Standardabweichung	2,99537	,57593	,07596
<b>handw5</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>10,6296</b>	<b>,4815</b>	<b>,0430</b>
	N	9	9	9
	Standardabweichung	2,50801	,47467	,04229

<sup>15</sup>

"handw1" "einfach, gemischt"  
 "handw2" "Kfz-Mechaniker"  
 "handw3" "gemischt"  
 "handw4" "Heizungsbauer"  
 "handw5" "Verschiedene in Bundeswehrmaßnahme"

**Tab. 3: Korrelationen innerhalb der Gruppe „MeisterschülerInnen Handwerk“ (STATUS = hand/ 04-02-04)**

N = 75		Richtig 30 o 60 sek	Richtig 60 o 120 sek	Richtig 90 o 180 sek	Richtig/min. Durchschnitt	FEHLPROZ
Richtig 30 o 60 sek	Korrelation nach Pearson	1	,579	,702	<b>,887</b>	-,211
	Signifikanz (2- seitig)	,	,000	,000	,000	,070
Richtig 60 o 120 sek	Korrelation nach Pearson	,579	1	,654	,842	-,499
	Signifikanz (2- seitig)	,000	,	,000	,000	,000
Richtig 90 o 180 sek	Korrelation nach Pearson	,702	,654	1	,890	-,362
	Signifikanz (2- seitig)	,000	,000	,	,000	,001
Richtig/min. Durchschnitt	Korrelation nach Pearson	,887	,842	,890	1	-,399
	Signifikanz (2- seitig)	,000	,000	,000	,	,000
FEHLPROZ	Korrelation nach Pearson	-,211	-,499	-,362	-,399	1
	Signifikanz (2- seitig)	,070	,000	,001	,000	,

**Tab. 4: Deskriptive Statistik JAHRGANG = 2 (04-02-04)<sup>16</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standard- abweichung
bearb Sätze pro Minute <sup>17</sup>	4.195	,00	10,50	4,7743	2,17107
richtige Sätze pro Minute	6.654	,00	10,50	<b>4,1037</b>	2,14140
Fehlerquote: fehler/bearbeit <sup>18</sup>	4.193	,00	100,00	12,6524	15,03984

**Tab. 5: Deskriptive Statistik JAHRGANG = 4 (04-02-04)<sup>19</sup>**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standard- abweichung
bearb Sätze pro Minute <sup>20</sup>	3.792	2,00	15,00	8,6925	2,77873
richtige Sätze pro Minute	6.415	,50	15,50	<b>8,0758</b>	2,68057
Fehlerquote: fehler/bearbeit <sup>21</sup>	3.792	,00	80,00	4,8135	7,27175

<sup>16</sup> if (phase = 2 and kreis ne 4)

<sup>17</sup> nur für eine Teilstichprobe ausgezählt

<sup>18</sup> s. Anm. 17

<sup>19</sup> if (phase = 2 and kreis ne 4)

<sup>20</sup> s. Anm. 17

<sup>21</sup> s. Anm. 17