

## **Volkswirtschaftliche Kosten der Leseschwäche in der Schweiz**

Eine Auswertung der Daten des Adult Literacy & Life Skills Survey (ALL)

Zusammenfassung

Im Auftrag des  
Bundesamts für Statistik

Jürg Guggisberg, Patrick Detzel und Heidi Stutz

Bern, April 2007

#### Hinweis

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat im Jahr 2003 im Rahmen der internationalen Erhebung ALL (Adult Literacy and Life Skills) die für die vorliegende Studie ausgewerteten Daten erhoben. Es hat einen finanziellen Beitrag zur Realisierung der Studie geleistet und die Autoren bei den statistischen Analysen unterstützt. Die Schlussfolgerungen aus der Studie werden ausschliesslich von den Autoren gezogen.

## Zusammenfassung

Illettrismus bezeichnet die Tatsache, dass Erwachsene die Grundkompetenzen Lesen und Schreiben nur sehr schlecht beherrschen, obwohl sie die Sprache ihrer Region sprechen und die obligatorische Schulzeit absolviert haben. Illettrismus birgt die Gefahr der Desintegration der Betroffenen auf sozioökonomischer, kultureller und sozialer Ebene. Er ist jedoch nicht nur mit individuellen, sondern auch mit volkswirtschaftlichen Folgekosten verbunden.

Der Bundesrat hat sich für eine aktive Bekämpfung des Illettrismus entschieden, weil er dem Zugang zur Schriftlichkeit in einer Demokratie höchste Bedeutung zumisst. Das Bundesamt für Kultur hat ein Illettrismus-Netzwerk geschaffen, dem die sprachregionalen Dachverbände «Lesen und Schreiben für Erwachsene», «Lire et Ecrire» und «Leggere e Scrivere» angehören. Sie sind mit dem Anliegen ans Büro BASS gelangt, eine wissenschaftliche Studie zu den volkswirtschaftlichen und sozialen Kosten des Illettrismus zu erstellen.

Die Datenabklärungen ergaben, dass dafür der **Adult Literacy and Lifeskills Survey ALL** des Bundesamts für Statistik (BFS) eine ideale Quelle darstellt. Darin wird die Lesefähigkeit der Bevölkerung im Erwerbsalter getestet, nicht aber ihre Schreibkompetenzen. Daher mussten wir Leseschwäche als Indikator für den Illettrismus einer Person wählen. Unser Projektvorschlag wurde im März 2006 vom BFS bewilligt.

### Analytischer Rahmen und Fragestellung

Die Untersuchung fokussiert den Einfluss von Leseschwäche auf die sozioökonomische Integration einer Person. Als Indikator dafür dient die Erwerbssituation. Leseschwäche kann zu einem **tieferen Erwerbseinkommen** führen, aber auch den **Zugang zum Arbeitsmarkt** erschweren und bewirken, dass Betroffene schneller entlassen werden. Damit kann sich die Wahrscheinlichkeit erhöhen, in eine **prekäre Lebenssituation** zu geraten und auf Sozialhilfe angewiesen zu sein.

Die **Leitfragen** sind deshalb: Wie hoch sind die aus Mindereinkommen, entgangenen Steuern sowie Mehrausgaben im System der sozialen Sicherheit bestehenden individuellen und gesellschaftlichen Kosten? Und welche Kostenreduktion liesse sich durch eine Senkung der Leseschwächequote erzielen? Gemessen werden die unmittelbaren Kosten in einer kurz- bis mittelfristigen Perspektive. Langfristige Anpassungseffekte bleiben aufgrund der hohen Ungewissheit ausgeklammert.

### Methodisches Vorgehen und Datenquelle

Beim **Mindereinkommen der Betroffenen** konzentriert sich die Analyse auf die Lohnhöhe. Es wird (unter Kontrolle anderer Einflussfaktoren) untersucht, ob und wie grosse Lohnunterschiede zwischen den von Leseschwäche Betroffenen und allen übrigen Personen bestehen. Damit können die individuellen Mindereinkommen und ihr volkswirtschaftliches Gesamtausmass berechnet werden. Ein Teil der Mindereinkommen wird - unter Annahme eines plausiblen Grenzsteuersatzes - als Steuerverlust für den Staat beziffert.

Bei den **sozialen Mehrkosten** wird untersucht, ob für Leseschwache eine erhöhte Wahrscheinlichkeit gegenüber allen übrigen besteht, Leistungen aus dem System der sozialen Sicherung zu beziehen, konkret von der Arbeitslosenversicherung und der Sozialhilfe.

Die **ALL-Befragung** umfasst im gewählten Basisjahr 2003 in der Schweiz 5'200 Personen im erwerbsfähigen Alter. Die Kompetenzen im Bereich Textverständnis («prose literacy») und Verständnis schematischer Darstellungen («document literacy») werden in fünf Kompetenzniveaus eingeteilt. Als leseschwach bezeichnen wir Personen, die mindestens in einer der beiden Dimensionen das Kompetenzniveau 1 aufweisen und in der anderen höchstens das Kompetenzniveau 2 erreichen.

ALL misst die Lesefähigkeit in der Lokalsprache und unterscheidet nicht, ob allfällige Probleme auf Fremdsprachigkeit zurückzuführen sind oder ob das Problem besteht, obwohl die Muttersprache der Lokalsprache entspricht. Leseschwäche umfasst deshalb zunächst auch beide Gruppen, wobei wir die Fremdsprachigkeit jeweils mit thematisieren.

Für die **Messung** des Einflusses von Leseschwäche werden multivariate Analysemethoden angewandt, die in der Lage sind, den isolierten Einfluss der Leseschwäche von anderen Faktoren wie Alter, Ausbildung, Geschlecht oder Berufserfahrung zu trennen (OLS-Regression, Three-Stage-LS, Logit-Modelle). Gerechnet wird jeweils ein analog zum internationalen ALL-Bericht aufgebaut **Basismodell** und ein **erweitertes Modell** mit zusätzlich einbezogenen Variablen.

### Deskriptiver Vergleich

Von der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sind gemäss unserer verwendeten Definition knapp **eine Million Personen von Leseschwäche betroffen** (20%). Etwa zwei Drittel dieser Personen haben mindestens die Hälfte der Schulbildung in der Schweiz absolviert und etwas mehr als 60% geben an, dass die Testsprache ihre Muttersprache sei. Sie sind im Durch-

schnitt etwas älter und ihr Ausbildungsniveau ist deutlich tiefer. 40 Prozent haben keine Berufsausbildung. Zwischen den Geschlechtern existieren keine signifikanten Unterschiede. Leseschwache sind jedoch häufiger nicht erwerbstätig und suchen auch keine Erwerbsarbeit. Die rund **600'000 leseschwachen Erwerbstätigen** haben deutlich tiefere Löhne und sind häufiger arbeitslos. Ausbildungsniveau und Berufsstatus der Eltern schlagen stark durch und deuten auf eine soziale Vererbung der Leseschwäche hin.

### Einfluss der Leseschwäche auf das Lohnniveau

Dieser Zusammenhang ist nur analysierbar für Erwerbstätige, von denen das Erwerbseinkommen bekannt ist (2879 Personen). Von ihnen sind 15% leseschwach (inkl. Fremdsprachige), etwas mehr Frauen als Männer. Sie sind schlechter ausgebildet und überproportional in Tieflohnbranchen tätig. Leseschwäche ist eng an Immigration und Sprachkenntnis gebunden. Personen, die weniger als die Hälfte der Schulausbildung in der Schweiz absolviert haben, weisen einen deutlich höheren Anteil an leseschwachen Erwerbstätigen auf (38% gegenüber 12%). Auch wenn die Muttersprache nicht die Testsprache ist, (42% gegenüber 12%).

Im **Basismodell** der multivariaten Analyse fällt auf, dass die Leseschwäche nur so lange einen signifikant negativen Einfluss auf das Lohnniveau hat, als der Zusammenhang zwischen ihr und der Ausbildung nicht mitberücksichtigt wird. Zwischen Leseschwäche und Lohnniveau besteht also keine direkte kausale Beziehung, sondern die Ausbildung ist der entscheidende lohnbestimmende Faktor. Die Schweiz unterscheidet sich damit von den anderen untersuchten Ländern, was darauf hindeutet, dass die Löhne sich stark nach den Ausbildungsabschlüssen richten.

Im **erweiterten Modell**, das zusätzlich Branchen und Berufsinformationen berücksichtigt, ist der Zusammenhang von Leseschwäche und Lohn ebenfalls nicht signifikant. Dasselbe gilt für Sprachkenntnisse und die Frage, ob die Hälfte der Schulzeit in der Schweiz verbracht wurde. Leseschwache sind also in spezifischen Arbeitssegmenten tätig, die durch eine tiefere Entlohnung charakterisiert werden. Innerhalb dieser Segmente aber scheint weder Leseschwäche noch Fremdsprachigkeit für die Lohnhöhe eine Rolle zu spielen.

### Einfluss der Leseschwäche auf den Bezug von Arbeitslosengeld

In diese Analyse wurden alle Erwerbstätigen und Arbeitslosen einbezogen. Die Grundgesamtheit ist also grösser (3591 Personen). Von ihnen beziehen 4.1% Arbeitslosengelder. Bei den Lese-

schwachen liegt die Quote mit 8.7% knapp dreimal so hoch wie bei übrigen Personen (3%). Die übrigen Charakteristika stimmen mit der vorangehenden Analyse überein.

Anders als beim Lohn hat die Ausbildung keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu sein. Hingegen spielt nun eine signifikante Rolle, ob die Hälfte der Schulbildung in der Schweiz absolviert wurde. Leseschwäche hat in beiden Modellen einen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit. Das Risiko Leseschwacher im Vergleich zu den übrigen Personen rund doppelt so hoch.

### Einfluss der Leseschwäche auf den Bezug von Sozialhilfe

Die ALL-Daten unterschätzen mit 1.2% den Anteil der Sozialhilfebeziehenden an der Bevölkerung im Erwerbsalter deutlich. Weil Tiefqualifizierte und Personen mit Migrationshintergrund – beides Gruppen mit einem hohen Anteil Leseschwacher – wesentlich häufiger auf Sozialhilfe angewiesen sind als die Durchschnittsbevölkerung, versuchen wir die Analyse trotzdem. Allerdings ist allein der Befund, dass Sprachprobleme die Wahrscheinlichkeit erhöhen, auf Sozialhilfe angewiesen zu sein, unbestritten.

### Volkswirtschaftliche Kosten

Der erwartete Einkommens- und Steuereffekt lässt sich nicht erhärten, da kein direkter Einfluss der Leseschwäche aufs Lohnniveau zu ermitteln war. Wir setzen Lohnausfall wie Steuerverlust gleich null. Die höheren Ausgaben für Leseschwache im System der sozialen Sicherheit ist bezüglich Arbeitslosenversicherung nachgewiesen, bei der Sozialhilfe aufgrund von Datenproblemen war dies nicht möglich. Es bleiben also allein die Kosten der geringeren Arbeitsmarktintegration zu berechnen.

Sie setzen sich zusammen aus direkten Kosten der Arbeitslosenversicherung und indirekten Kosten der Betroffenen in Form einer Einkommensreduktion, weil die Entschädigung tiefer ausfällt als der sonst erreichbare Lohn, sowie der daraus resultierenden Steuerverluste für den Staat.

Der Anteil der Leseschwachen an den Arbeitslosen beträgt rund 36% oder 48'000 Personen. Da sie eine rund doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit aufweisen, arbeitslos zu sein, gilt der Umkehrschluss, dass die Hälfte von ihnen nur aufgrund ihrer Leseschwäche erwerbslos sind. Mangels besserer Datengrundlagen gehen wir davon aus, dass Leseschwache in der ALV in etwa durchschnittliche **Kosten** verursachen, also 18% der ALV-Gesamtkosten oder 1'111 Mio. Fr. auf Leseschwäche zurückzuführen sind.

Durch die erhöhte Arbeitslosigkeit entgeht verschiedenen Akteurguppen beträchtlicher **Nutzen**. Die Betroffenen könnten ein höheres Einkommen erzielen, wenn sie nicht arbeitslos wären. Die übrige Erwerbsbevölkerung müsste weniger ALV-Gelder über Lohnabzüge aufbringen, die Unternehmen weniger Arbeitgeberbeiträge. Und der Staat würde mehr Steuern einnehmen.

Wären die erwähnten 24'000 **Betroffenen** erwerbstätig, könnten sie an Stelle von 910 Mio. Fr. Arbeitslosenentschädigung eine Lohnsumme von 1'300 Mio. Fr. erwirtschaften, also 390 Mio. Fr. mehr. Diese würden sich durch zusätzliche Lohnabzüge von 19 Mio. Fr. und zusätzliche Steuern von 74 Mio. Fr. verringern, sodass der **Nettonutzen** für sie bei **335 Mio. Fr.** oder rund 14'000 Fr. pro Person und Jahr läge.

Der **Rest der Erwerbsbevölkerung** würde 465 Mio. Fr. an Lohnabzügen für die ALV sparen. Von ihren Mehreinkommen gingen allerdings die Mindereinkommen überflüssig gewordener RAV-Mitarbeitender ab sowie wiederum zusätzliche Einkommenssteuern. Es bleibt insgesamt ein Nettonutzen von **211 Mio. Fr.**

Die **Unternehmen** würden Arbeitgeberbeiträge von ebenfalls 465 Mio. Fr. sparen. Für die annahmegemäss steigende Lohnsumme ist kein Abzug anzubringen, da sie nur bezahlt würde, wenn die Unternehmenserträge mindestens im gleichen Mass anstiegen. Der Nettonutzen liegt also bei den vollen **465 Mio. Fr.**

Da auch der **Staat** an die Arbeitslosenversicherung zahlt, würde er ebenfalls um 178 Mio. Fr. entlastet. Zudem nähme er zusätzliche Steuern im Umfang von 127 Mio. Fr. ein. Sein Nettotonutzen läge also insgesamt bei **305 Mio. Fr.**

**Insgesamt** kommt aus all diesen Elementen ein gesellschaftlicher Nutzen von **1'316 Mio. Fr.** zusammen.

## Fazit

Der genannte Betrag ist eine **konservative Schätzung**, da allein der Effekt der häufigeren Arbeitslosigkeit berechnet werden konnte., aufgrund von Datenproblemen aber kein Zusammenhang zwischen Leseschwäche und Sozialhilfebezug nachweisbar war. Gesichert erscheint, dass Leseschwäche keinen von der Ausbildung unabhängigen Einfluss auf die Lohnhöhe hat.

Die Einkommensanalyse wurden mit dem standardisierten Erwerbseinkommen durchgeführt. Dieses ist jedoch nicht der einzige Erklärungsfaktor für ein mögliches, aus der Leseschwäche resultierendes reales Mindereinkommen. Ein weiterer Faktor kann eine **schwächere Erwerbsbeteiligung** sein - sei es, dass eine Person gar nicht erwerbstätig ist (das Verschwinden

im Haushalt dürfte insbesondere für Frauen eine geschlechtsspezifische Option darstellen), dass sie unter prekären Umständen als solselbständig arbeitet oder sonst nur ein tieferes als das gewünschte Erwerbspensum erreicht (z.B. bei Arbeit auf Abruf). Über die Rolle solcher Faktoren können wir aufgrund der vorliegenden Analysen keine Aussagen machen, Hinweise darauf bestehen jedoch in der deskriptiven Auswertung. Hier bestünde weiterer Forschungsbedarf.

**Migrationsbedingte und sonstige Leseschwäche** lassen sich in den ALL-Daten wie erwähnt schlecht auseinanderhalten. Interessant ist umgekehrt, dass die Frage, ob eine Person zugewandert ist, keine erklärende Funktion mehr hat, weder für den Bezug von Arbeitslosen- oder Sozialhilfe noch für die Höhe des Lohns, wenn für Leseschwäche (inkl. Unkenntnis der Lokalsprache) kontrolliert wird. Ein Grund dafür hängt jedoch mit der hohen Heterogenität der Immigrierten zusammen.

Eine Quintessenz der Analysen ist sicher, dass sich die **Behebung der Leseschwäche auch aus volkswirtschaftlicher Sicht lohnen kann**, weil sich die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, für diese Gruppe reduziert. Ob dabei das Erlernen der Lokalsprache auch in schriftlicher Form oder eigentliches Lesetraining im Vordergrund stehen soll, lässt sich nicht eindeutig entscheiden.

Für das Erreichen eines höheren Lohnniveaus dagegen sind **formelle Bildungsabschlüsse von zentraler Bedeutung**. Es braucht für Tiefqualifizierte im Erwerbsalter zugängliche Ausbildungsgänge und die finanzielle Unterstützung, die ihnen erlaubt, einen Lehrabschluss oder Ähnliches nachzuholen. Das wäre wohl immer noch günstiger als wiederholte Phasen von Arbeitslosigkeit zu finanzieren.