

Zeitschrift:	Bildungsforschung und Bildungspraxis : schweizerische Zeitschrift für Erziehungswissenschaft = Éducation et recherche : revue suisse des sciences de l'éducation = Educazione e ricerca : rivista svizzera di scienze dell'educazione
Herausgeber:	Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung
Band:	10 (1988)
Heft:	1
Artikel:	Von der kleinen Schule mit grossen Klassen zur grossen Schule mit kleinen Klassen : demographisch-schulpolitische Aspekte der Schulexpansion
Autor:	Jenzer, Carlo
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-786311

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Von der kleinen Schule mit grossen Klassen zur grossen Schule mit kleinen Klassen

Demographisch-schulpolitische Aspekte der Schulexpansion

Carlo Jenzer

Was die Entwicklung der Schule in demographischer Hinsicht seit 1870 charakterisiert, ist die schulische Expansion. Im Kanton Solothurn hat sich die Zahl der Schüler verdoppelt, jene der Bevölkerung verdreifacht, während sich die Zahl der Lehrer der obligatorischen Schulzeit versechsfacht hat. Gleichzeitig sind die Schülerzahlen pro Klasse kleiner geworden : Betrugen sie 1870 noch durchschnittlich 58,2, verringerte sich die Klassengrösse bis 1985 bis auf durchschnittlich 19,4 Kinder. Das zeitgenössische Schulhaus hat viele Klassen, viele Lehrer, aber nur wenige Schüler pro Klasse. 1870 war das Gegenteil der Fall.

Welches sind die Gründe für diese schulische Expansion ? Der Autor diskutiert sie, indem er die fragliche Zeitspanne in Abschnitte einteilt. Er betrachtet insbesondere die Jahre des Schülerrückgangs (1975) und stellt fest - entgegen dem, was man glauben möchte -, dass die "schulische Explosion" nicht aufgehört hat, sondern sich nur "verlangsamt". Die Schülerzahl pro Klasse sinkt weiter. Nichts lässt laut den Statistiken auf ein Ende des Prozesses schliessen. Doch in den Augen des Autors ist der Halt notwendig. Es ist kaum denkbar, dass man im Jahr 2004 Klassen mit einem Kind tolerieren würde, wie es die Extrapolation der historischen Daten suggeriert.

Wer die Entwicklung unseres Volksschulwesens betrachtet, ist beim Anblick der ungeheuren Expansion überwältigt. Es war da eine Entwicklung im Gang, die es nie vorher in der Geschichte unseres Landes (und unserer Nachbarstaaten) gegeben hat und die es vielleicht auch nie mehr geben wird.

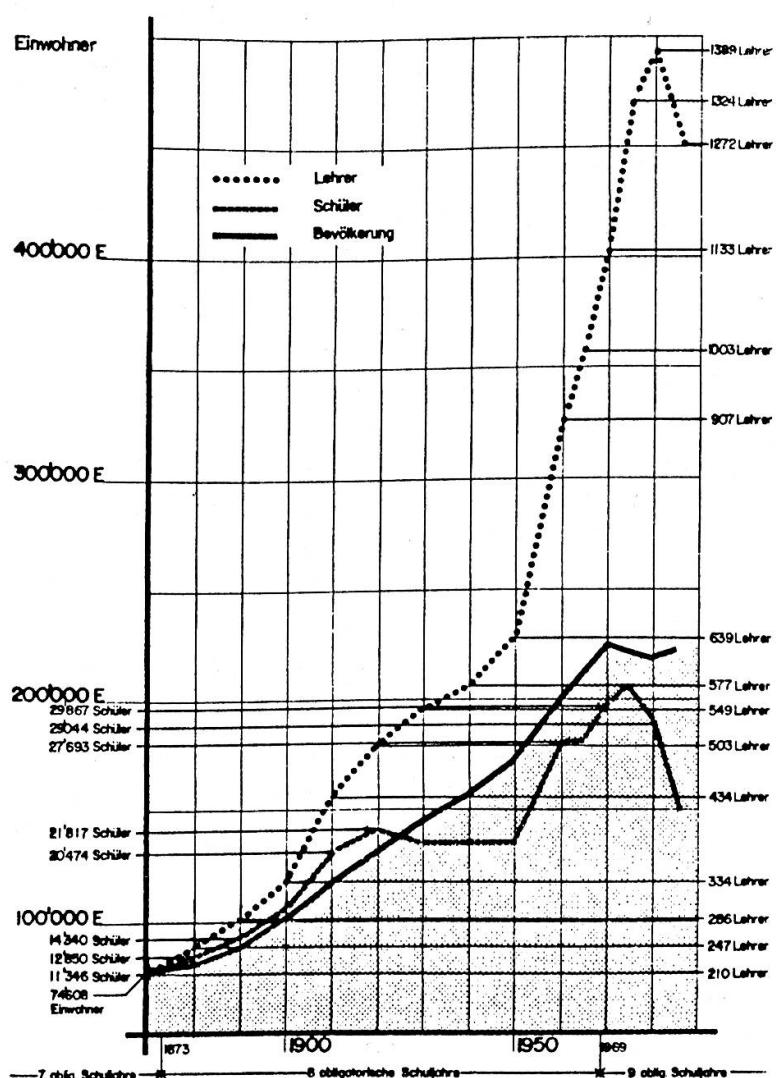
Die Schulen von 1870 und die von heute sind - ganz äusserlich betrachtet - kaum mehr vergleichbar. Damals war die Schule im Dorf mit einem oder

zwei Lehrern, mit je 60 oder mehr Schülern die Regel. Heute finden wir in der gleichen Gemeinde vielleicht zwei oder drei Schulhäuser mit insgesamt 20 oder mehr Lehrern, aber mit Klassen, die unvergleichbar kleiner sind, die im Durchschnitt kaum noch 20 Schüler zählen.

Ist dieser Ausbau der Schule heute (1987) abgeschlossen? Oder wird die Zahl der Volkschullehrer weiter zunehmen? Werden die Schulklassengrößen weiter abnehmen, noch kleiner werden als sie heute schon sind? Wie klein?

Die folgende schulhistorische Betrachtung zeigt, dass eine mehr als hundertjährige Entwicklung mit grosser Wahrscheinlichkeit ihrem Ende zugeht und eine Trendwende sichtbar wird.

Bild 1
Schüler- und Lehrerzahl im Verhältnis zur Wohnbevölkerung SO



1. Die Schulexpansion

Das obige Bild vermittelt einen Eindruck über die imposanten Ausmasse der Volksschulexpansion in der Zeit von 1870 bis 1985. Wir haben uns damit begnügt, für diese Illustration das Zahlenmaterial aus einem Kanton, dem Kanton Solothurn, heranzuziehen, und zwar weil es ausserordentlich schwierig wäre, entsprechende Statistiken über all die Jahre hindurch schweizerisch zusammenzufassen und auszuwerten. Es besteht aber Anlass anzunehmen, dass die Entwicklung in andern Kantonen im grossen ganzen durchaus parallel gelaufen ist.

Die Entwicklung der Wohnbevölkerung, die als Vergleichsbasis im Bild eingetragen ist, ist stark, recht gleichmässig und ohne auffällige Schwankungen. Der Kanton verzeichnete 1870 : 74 608 Einwohner, auf dem Zenith von 1974 angelangt, 231 066 Einwohner, was mehr als einer Verdreifachung der Einwohnerzahl innerhalb von ca. 100 Jahren entspricht. Nach 1974 ging die Einwohnerzahl als Folge der wirtschaftlichen Rezession (Uhrenindustrie !) leicht zurück und erholte sich erst nach 1980 wieder, aber ohne Anzeichen für ein abermaliges Wachstum im vormaligen Stil.

Die Entwicklung der Zahl der Volksschüler verläuft weniger gleichmässig. Sie zeigt zweimal überdurchschnittliche Anstiege : zuerst am Anfang des Jahrhunderts und - nach einer deutlichen Periode der Baisse und Stagnation - wieder zwischen 1950 und 1975. Auffällig ist das rapide Sinken der Schülerzahl nach 1975. Es erklärt sich hauptsächlich mit der zwischen 1964 und 1980 um 43,8 % gesunkenen Geburtenzahl.

Die Entwicklung der Zahl der Volksschullehrer überrascht, wenn sie im Vergleich zur Entwicklung der Wohnbevölkerung und der Schülerzahl gesehen wird ; und sie würde noch mehr überraschen, wenn hier die Arbeitslehrerinnen und Hauswirtschaftslehrerinnen mitgezählt wären. Für die Darstellung sind nur die Lehrer der Primarschulen, Hilfsschulen, Bezirks-, Sekundar- und Oberschulen herangezogen worden, die Fachlehrer nicht. Aber auch so zeigt sich deutlich :

- das überdurchschnittliche Wachstum der Volksschullehrerschaft, das vor allem nach dem ersten Weltkrieg anhebt ;
- das geradezu spektakuläre Wachstum nach dem zweiten Weltkrieg, vor allem zwischen 1950 und 1980.

Zusammenfassend und vergleichend lässt sich feststellen, dass die Schüler- und die Einwohnerzahl sich zwischen 1870, bzw. 1974, bzw. 1975 etwa verdreifacht, die Lehrerzahl aber versechsfacht hat. Die entscheidende

Wachstumsphase liegt in der Zeit der "explosion scolaire", wie die Zeit nach 1950 in unserem Nachbarland Frankreich zurecht bezeichnet worden ist.

Wenn von Expansion der Schule die Rede ist, ist nicht nur an das Anwachsen der Volksschullehrerschaft zu denken. Sie ist eines, und zwar ein statistisch relativ gut fassbares Element. Es darf aber darob nicht vergessen werden, dass in die Diskussion um die Schulexpansion eigentlich auch der Ausbau der Dienstleistungen (schulpsychologischer Dienst, Logopädie, etc.), der Verwaltung, des Lehrmittelwesens, der Lehrerbildung (insbesondere der Lehrerfortbildung) und manches andere einbezogen werden müssten. Dies kann im Rahmen dieser Arbeit nur am Rande geschehen.

2. Wie kam es zur Schulexpansion ?

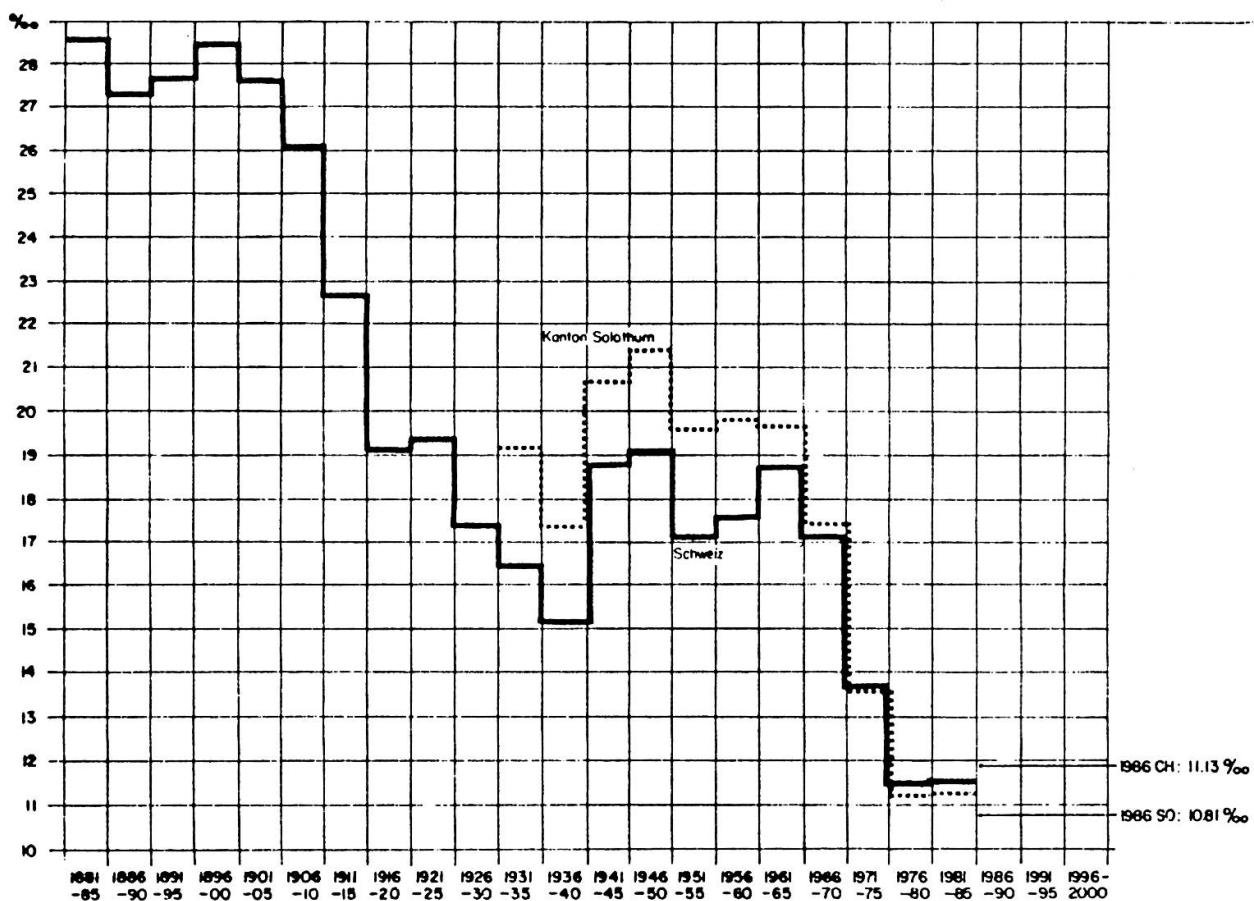
Für das ständige Anwachsen der Volksschullehrerschaft zwischen 1870 und 1970/1980 gibt es - äusserlich betrachtet - zwei Erklärungen : die Zunahme der Schülerzahl und die Verkleinerung der Schulklassen.

a) *Die Zunahme der Schülerzahl*

Mehr Schüler, mehr Lehrer. Das ist eine naheliegende Erklärung. Aber die demographischen Daten erklären das Anwachsen der Volksschullehrerschaft nur zur Hälfte. Die Lehrerzahl ist, wie wir bereits sahen, stärker gewachsen, als es die Schülerzahlen allein nahelegen.

Die Entwicklung der Schülerzahlen ist die Resultante verschiedener sehr einschneidender, aber sich gegenseitig neutralisierender Faktoren. Bis zum ersten Weltkrieg war die Schülerzahl in der Schweiz weitgehend bestimmt durch eine Geburtenquote von fast 30 % (30 Geburten pro Jahr auf 1000 Einwohner). Nach 1900 sank diese Quote, erreichte vor dem zweiten Weltkrieg einen ersten (15 %) und vor 1980 einen zweiten Tiefpunkt (11%) (1). Der damit verursachte Schülerverlust wurde aber bald mehr, bald weniger wettgemacht durch die Einwanderung ausländischer Arbeitskräfte und durch die Ausdehnung der obligatorischen Schulpflicht.

Bild 2
**Geburtenziffer Schweiz und Kanton Solothurn
in 5-Jahres-Perioden**



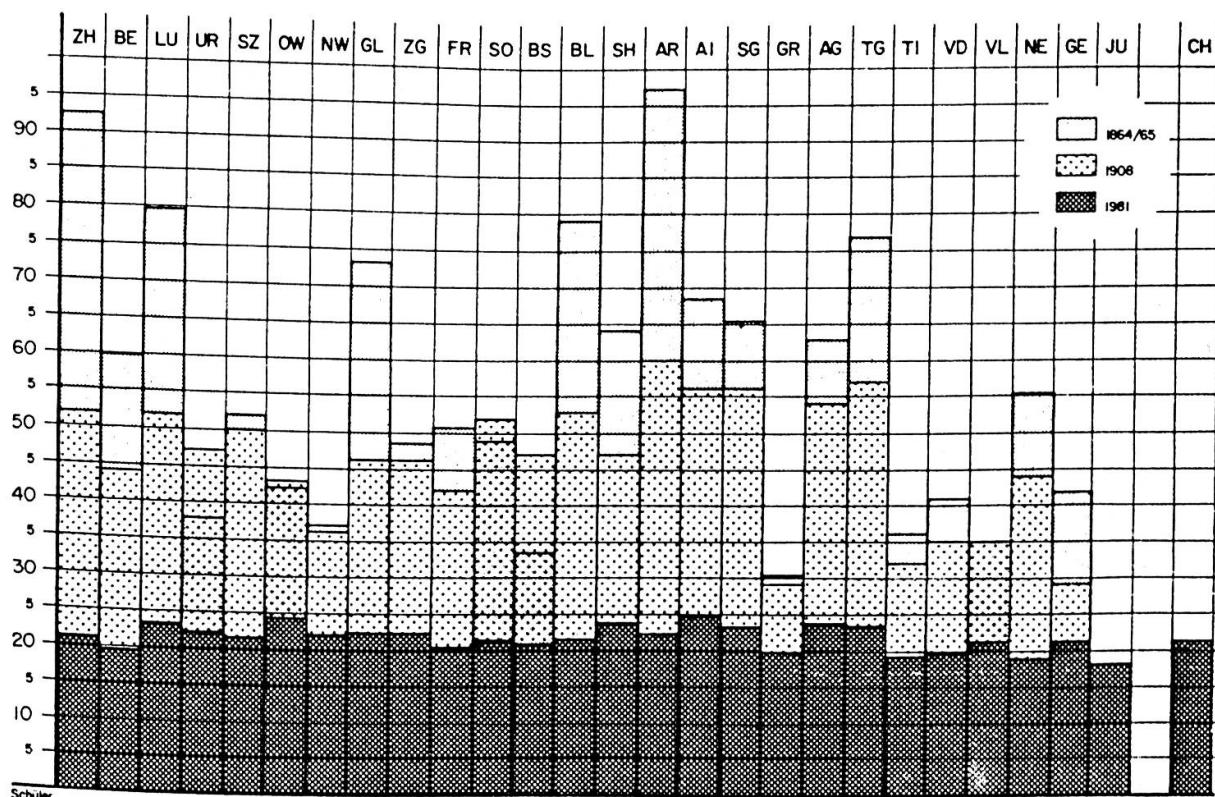
Die Ausdehnung der obligatorischen Schulpflicht. Um 1870 schwankte die Zahl der schulpflichtigen Jahre von Kanton zu Kanton noch stark. In der Innerschweiz erstreckte sich die Schulpflicht auf 5 bzw. 6 Jahre, im Kanton Bern auf 9 Jahre. Allerdings ist gleich beizufügen, dass viele Kantone die Einrichtung der "Repetierschule" kannten, d.h. die Verpflichtung der Schulentlassenen, in einem gegebenen Rahmen Abend- und Samstagskurse zur Repetition des Schulstoffes zu besuchen (2). Aber diese "Repetierschulen" oder "Fortbildungsschulen" wurden vom Dorflehrer gehalten und verursachten damit keinen Stellenzuwachs. Später wurde die eigentliche Schulpflicht nach und nach verlängert, und damit verschwanden die "Repetierschulen". Heute haben, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die meisten Kantone neun obligatorische Schuljahre. Ein entscheidender Stimulus dazu war das "Konkordat über die Schulkoordination" von 1970, welches zu neun Jahren verpflichtete, und zwar auch für Mädchen, für die in früheren Zeiten die Schulpflicht oft kürzer war als für Knaben. Die vereinzelten Klassen für Schüler eines freiwilligen 10. Schuljahres, die in der

Zeit der wirtschaftlichen Rezession (nach 1973) entstanden, fallen statistisch (vorläufig) nicht ins Gewicht. Die Ausdehnung der obligatorischen Schulpflicht hat wesentlich zur Anhebung der Schülerzahl und zur Schaffung neuer Lehrerstellen geführt.

b) Die Verkleinerung der Schulklassen

Die Klassen waren um 1870 noch gross. Im kantonalen Mittel zählten die Klassen in den Kantonen Zurich und Appenzell über 90 Schüler, in den Kantonen Luzern, Baselland und Thurgau fast 80 Schüler. Klein waren die durchschnittlichen Klassengrössen in den Kantonen Graubünden, Obwalden, Wallis und Tessin (zwischen 30 und 40 Schülern).

Bild 3
Durchschnittlicher Klassenbestand in der Primarschule :
1864, 1908, 1981



Die gesetzlichen Vorschriften über die maximal zulässige Schülerzahl pro Klasse lagen in der Regel bis weit ins 20. Jahrhundert hinein sehr hoch. Im Kanton Solothurn war bis 1969 eine Gemeinde erst dann verpflichtet, einen "fernerer Lehrer" anzustellen, wenn die Schülerzahl über 80 stieg. In der Wirklichkeit waren Klassen dieses Ausmaßes immer seltener geworden ; aber dass einzelne Schulklassen sogar die Hundertergrenze überstiegen, das gab es noch lange.

Der Trend zur Verminderung der Schülerzahl in den Schulklassen war von 1870 bis heute eindeutig. Das Beispiel aus dem Kanton Solothurn (siehe Bild 4) ist aufschlussreich : Es gelang sogar, die durchschnittliche Klassengrösse zu senken, als die grossen Schülerjahrgänge der Nachkriegszeit (nach 1950) die Schule durchliefen, obschon diese allein schon einen erheblichen Lehrermehrbedarf verursacht hätten.

Im Schuljahr 1985/1986 lag die durchschnittliche Klassengrösse einer schweizerischen Primarschule bei 19.0, in der Volksschuloberstufe (bzw. Sekundarstufe I) bei 19.2 Schülern.

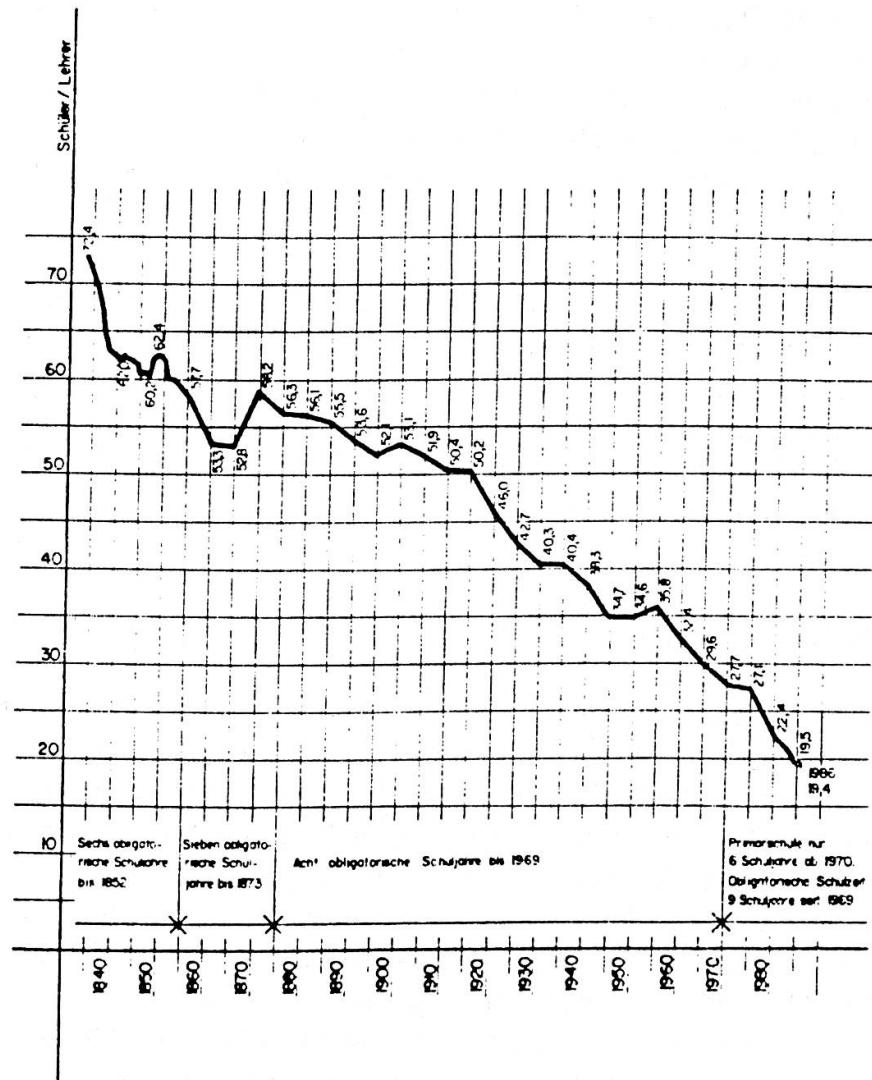
Es versteht sich, dass die Senkung der durchschnittlichen Klassengrösse zu einem erheblichen Mehrbedarf an Lehrern geführt hat. Im Kanton Solothurn lässt sich das gewaltige Wachstum der Volksschullehrerschaft etwa zur Hälfte mit den kleinern Klassen erklären.

Zwei pädagogische Forderungen der Lehrerschaft haben entscheidend zur Senkung der durchschnittlichen Klassenbestände beigetragen :

- Erstens die Forderung der Bildung von **Jahrgangsklassen**. Wo es immer anging, versuchte man einem Lehrer nur noch eine einzige Altersstufe zuzuweisen. Im Jahr 1870 hatten noch fast 60 % aller Ortschaften der Schweiz sog. "Gesamtschulen", "ungetheilte, gemischte Schulen", d.h. Schulen mit einem einzigen Lehrer, der sämtliche schulpflichtige Jahrgänge des Orts unterrichtete, und nur in 25 % der Ortschaften wurden die Schüler nach Altersstufen auf eine sog. "Unterschule" und eine "Oberschule", gelegentlich auf eine sog. "Mittelschule" (5 %) aufgeteilt (3). Heute haben in der Schweiz, wie aus einer SIPRI-Untersuchung hervorgeht, drei von vier Lehrern Jahrgangsklassen (4).
- Zweitens die Forderung der Bildung von **Leistungsklassen** bzw. einer Aufteilung der Schüler auf Primarschulklassen, Hilfsschulklassen, auf Real-, Sekundar-, Bezirks-, Progymnasial-, Oberschulklassen usw. Um 1870 war die Strukturierung der Volksschule noch rudimentär : Man unterschied in der Regel Primar- und Sekundarschule. Heute ist die Aufteilung der Schüler (und damit die Selektion) sehr komplex.

Bild 4
**Entwicklung der durchschnittlichen Klassengrösse
 in der Primarschule des Kantons Solothurn
 (1834 bis 1985)**

Grundlage : Rechenschaftberichte des Regierungsrates
 für die Jahre 1856 bis 1986 ; Wilhelm Gisi, das Unterrichtswesen
 im Kanton Solothurn (1868), für die Jahre 1834 bis 1855



Es muss wohl kaum weiter dargelegt werden, dass die Versechsfachung der Lehrerzahl sehr direkt auch eine Expansion der Infrastruktur, vor allem der Verwaltung und der Kosten für das Schulwesen zur Folge hatte. Alle Phänomene der Schulexpansion nach 1870 und vor allem nach 1950 lassen sich allerdings nicht rein logistisch erklären. Der boom im Lehrmittelmarkt, der beeindruckende Auf- und Ausbau der Lehrerbildung und der Lehrerfortbildung, die zahlreichen Innovationen... das alles hat andere Ursachen.

3. Wie war die Schulexpansion möglich ?

Die beiden bisher vorgebrachten Erklärungen für die Schulexpansion sind sicher wichtige Erklärungen ; aber sie befriedigen nicht. Es genügt nicht zu sagen, das Volksschulwesen sei dermassen angewachsen, weil die Schülerzahl stieg und die Klassen verkleinert wurden. Warum wurden die Klassen verkleinert ? Warum wurden mehr Lehrer angestellt ? Warum wurden in einer Periode mehr Lehrer angestellt, in der die Schülerzahl sogar leicht sank (1930 ff) ? Warum verkleinerte man die Klassen, sogar als man ohnehin alle Hände voll mit den rapide wachsenden Schülerzahlen und dem entsprechenden Mehrbedarf an Lehrern, Schulräumen, Schulmaterial und finanziellen Mitteln zu tun hatte (1950 f) ? Wie war das alles möglich ?

Auf diese Fragen, die sich dem Betrachter stellen müssen, wird im folgenden versucht, eine Antwort zu geben. Wir verlassen damit die gesicherte demographisch-organisationstechnische Ebene und bewegen uns auf ein Parkett, wo in Anbetracht der wenigen wissenschaftlichen Untersuchungen in der Schweiz vorläufig noch manches unausweichlich etwas spekulativ und unvollständig bleibt.

a) Gute Voraussetzungen

Es scheint nicht, dass die Zeitgenossen und Akteure der Schulexpansion in den hier zur Diskussion stehenden ca. 100 Jahren das Gefühl hatten, eine ausserordentliche und mit Opfern verbundene Leistung zu vollbringen. Jede Generation trug beharrlich das Ihre zum weitern Ausbau des Schulwesens bei. Ausbau, Aufbau, Expansion : das gab es ja nicht nur im Schulwesen. Vieles expandierte in diesem Jahrhundert : die Industrie, der Verkehr (vorerst die Eisenbahn, dann das Auto und das Flugzeug), das Militär, der Handel, das Medienwesen usw. usf. Expansion gehörte, wohl besonders nach 1870 und dann wieder nach 1950, zum Lebensgefühl der Menschen. Es ist interessant zu sehen, wie gerade mit der Hochkonjunktur, die nach 1950 einsetzte, auch der massive Ausbau des Schulwesens anhob : in den 25 Jahren der Hochkonjunktur (ca. 1950 - 1975) hat sich die Zahl der Volksschullehrerstellen, die uns hier gleichermaßen als Massstab für die Expansion dient, wohl in allen Kantonen mehr als verdoppelt. Mit dem Stichwort Hochkonjunktur ist implizit auf eine weitere gute Voraussetzung für die Expansion des Schulwesens hingewiesen : auf die komfortable finanzielle Basis. Für den Unterhalt und Ausbau der Schulen fand man, abgesehen von relativ kurzen Kriegs- und Krisenzeiten, das Geld immer

wieder. Die stolzen Schulhäuser aus all den Jahrzehnten zeugen heute noch dafür, dass man nicht Sinnes war, im Schulwesen zu sparen. Statistiken anderer Länder der westlichen Welt zeigen deutlich, dass die öffentlichen Ausgaben für das Bildungswesen allgemein nicht nur absolut, sondern auch prozentual zum Bruttonsozialprodukt zugenommen haben. Für die Schweiz fehlen entsprechende Zahlen ; dass es sich aber ebenso verhält, darf als sicher gelten.

Eine weitere gute Voraussetzung für die Expansion des Schulwesens war der allgemeine Optimismus, welcher mit dem wirtschaftlichen Wachstum einherging. Zwar fehlte es im Kulturleben nicht an gelegentlichen pessimistischen Stimmen (Beispiel : O. Spengler, der Untergang des Abendlandes, 1918/1922) ; sie wurden aber vom Tenor des Fortschrittsglaubens im Volk deutlich übertönt.

b) *Viele Hoffnungen*

Die ganze Expansion des Schulwesens wäre nicht möglich gewesen, ohne die sehr grossen Hoffnungen, die man auf die Schulbildung setzte. Sie waren gleich zu Beginn unserer Epoche manifest : Die neue Bundesverfassung von 1874 statuierte die obligatorische, unentgeltliche und konfessionell "tolerante" Primarschule. Die Gründe, die dazu geführt hatten, sind vielfältig. Hildegard Maerki, welche der Entstehung des Artikels 27 nachgegangen ist, weist auf eine ganze Palette von Beweggründen hin : vermehrte Fähigkeit des Bürgers zur Ausübung seiner demokratischen Rechte, Hebung der wirtschaftlichen Wohlfahrt des Volkes, Stärkung der nationalen Integration (Vaterlandsliebe), Hebung des Ausbildungsniveaus in der Armee u.a.m.(5). Dazu kamen - wie eh und je - die Erwartungen aus kirchlichen Kreisen : die Durchdringung des Zöglings, wie es A. Ph. Largiadèr 1869 formulierte, mit den "*Grundwahrheiten des Christentums*", und damit eng verbunden : die "Erhebung der Jugend zur sittlichen Freiheit oder zu einem selbstbewussten Leben nach dem Willen Gottes" (6).

In den nachfolgenden Jahrzehnten hatten diese Erwartungen an die Schule, diese Hoffnungen, weiterhin ihre volle Gültigkeit. Nur wurden die Akzente etwas verlegt. Ein historischer Vergleich der Erwartungen der damaligen Welt der zunehmenden Industrialisierung mit den Vorstellungen der reformpädagogischen Jahre und dann mit den Erwartungen, wie sie die Welt der zunehmenden Tertialisierung und Urbanisierung beispielsweise in den "*Leitideen für die Volksschule*" in verschiedenen Kantonen neulich zum

Ausdruck gebracht hat, müsste eigentlich interessante Aufschlüsse geben. Leider fehlen derartige Untersuchungen für die Schweiz (7).

Sicher ist, dass die Hoffnungen auf die Schulbildung zwischen 1870 und 1970 gesamthaft nicht kleiner geworden sind. Im Gegenteil. Es lässt sich mit Leichtigkeit feststellen, dass in dieser Zeit - und vor allem in den letzten Jahrzehnten - der Schule immer neue Aufgaben zugemutet und zugewiesen wurden : Verkehrsunterricht, Zahnhygiene, Sexualerziehung, Berufswahlvorbereitung, Konsumentenerziehung usw., auch eigentliche, neue Schulfächer. Das braucht nicht zu erstaunen : Je schwächer die Kirche als Erziehungsinstanz, je brüchiger die Einrichtung der Familie wurden, desto stärker mussten sich die Hoffnungen auf die Schule verlagern. Dazu kam, dass die wirtschaftlich-technologische Expansion erhöhte schulische Anforderungen stellte.

Die Schulbildung war 1970 für die berufliche Karriere und den sozialen Status des Einzelnen entscheidender als 100 Jahre vorher. Die Schule war, wie dies der Soziologe Schelsky 1961 in provozierender Weise formulierte, eine "*Zuteilungsapparatur von Lebenschancen*" (8) geworden. Das war auch den Eltern irgendwie bewusst, und so setzten sie auf die Schulung ihres Sohnes und ihrer Tochter bedeutend mehr Hoffnungen, als es ihre Vorfahren von 1870 in ihren kinderreichen Grossfamilien hatten tun müssen.

c) *Pädagogische Forderungen*

Die hohen Erwartungen an die Schulen hätten mit dem archaisch anmutenden Unterrichtsbetrieb von einst kaum eingelöst werden können. Mehr Eigenständigkeit und Schülerinitiative, mehr persönliche Problemlösung, mehr Schulung des mündlichen Ausdrucks und der Kommunikationsfähigkeit : das waren Forderungen, die eine sehr starke methodisch-didaktische und organisatorische Umdisposition verlangte. Die meisten der Innovationen, vor allem jene aus der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts, waren *nur* mit kleinen Klassen und mit z.T. aufwendigem didaktischem Material realisierbar. Wir geben im folgenden zur Illustration einige Beispiele und fügen in Klammern den Zeitpunkt des Innovationsbeginns im Kanton Solothurn an :

- *Thematischer Unterricht und Projektunterricht*, anstelle oder als Ergänzung des kurSORischen, systematischen Fachunterrichts (ca. 1960)

- *Sprachbetrachtung*, anstelle des Regellernens in der Grammatik (1955).
- *Moderner Fremdsprachunterricht* mit audio-visueller bzw. audio-lingualer Methode und eventuell Sprachlabor (1967)
- *Neue Mathematik*, mit dem Anspruch, das mathematische Denken und nicht bloss die rechnerischen Fertigkeiten zu schulen (1969)
- *Berufswahlvorbereitung*, mit der Möglichkeit zu Schnupperlehrten (1974)
- *Hauswirtschaftsunterricht* für Mädchen (1921), für Knaben (1988)
- u.a.m.

So ist es verständlich, dass die Lehrerschaft konstant und konsequent auf die Senkung der Klassenbestände hinwirkte. G.M. Fleming (9) hat in ihrer historischen Untersuchung über Klassengrößen - allerdings für England - nachweisen können, dass nach der Auffassung der Lehrer die optimale Klassengröße schon immer um drei bis fünf Schüler kleiner war als die tatsächliche durchschnittliche Klassengröße ihres Erfahrungskreises. Fleming schrieb dies zu einem Zeitpunkt (1959), da die Klassen noch verhältnismässig gross waren. Unsere Beobachtungen zeigen, dass diese Gesetzmässigkeit aber ungebrochen weiter galt. Ob die kleineren Klassen zu einer Hebung der Qualität der Schülerleistungen führen, wie man gemeinhin annimmt, ist wissenschaftlich eine umstrittene Frage. Wir gehen auf sie, obschon sie natürlich von zentraler Bedeutung ist, im Rahmen dieser demographisch-schulpolitischen Untersuchung nicht ein (10).

d) *Notwendige Systemkorrekturen*

Nicht alle Innovationen und nicht jeder Ausbau des Schulwesens wurden bloss um eines pädagogischen Ideals willen in die Wege geleitet. Manch eine Neuerung entsprach viel eher einem Sachzwang, war viel mehr eine blosse Korrektur von Mängeln am Unterrichtsbetrieb denn eine eigentliche Verbesserung.

Ohne "Wachstumsstörungen" war nämlich die ungeheure Expansion, vor allem nach 1950, nicht abgelaufen. Die Jahre der starken Expansion sind voller Klagen von allen Seiten über das Schulwesen. Immer wieder sprach man von Krise. So erstaunt es nicht, dass da und dort im Anschluss an I. Illichs "Entschulung der Gesellschaft" (1970) allen Ernstes sogar über die Abschaffung der Schule diskutiert werden konnte.

Die Krise manifestierte sich sich verwaltungsmässig in einer wachsenden Zahl von Rekursen. Die Folge war eine immer feinere Regelung des

Schulgeschehens. Zu einer "*immensen Gesetzesflut*" kam es wohl vielerorts, wie H. Plotke (11) feststellt, nach 1968. Damals umfasste die solothurnische Gesetzessammlung ganze 178 Seiten ; nur vier Jahre später beanspruchte das Erziehungswesen allein 356 Seiten.

In eine bedenkliche Krise war in der Wachstumsperiode nach 1950 der Lehrerberuf geraten. Der enorme Lehrerbedarf machte Rekrutierungs-Notmassnahmen nötig :

- kurze Sonderkurse für Inhaber eines Maturitätsausweises
- Umschulung von Berufsleuten
- Einsatz von Studenten
- geringere Ansprüche beim Eintritt in Lehrerbildungsinstitute
- vorzeitige Entlassung aus Lehrerseminarien

Diese Notmassnahmen lösten einigermassen die logistischen, führten aber zu qualitativen Problemen. Die Professionalität des Lehrers war gefährdet. Das veranlasste die Schulbehörden zu Korrekturmassnahmen : zur Einrichtung einer Junglehrerbetreuung, zum Aufbau einer kantonalen Lehrerfortbildung und zum Ausbau der fachlichen Schulaufsicht. Auch die Lehrmittelproduktion stellte sich auf die geringere Professionalität des durchschnittlichen Lehrers ein. Die Idee, Curricula zu entwickeln, mit denen Lehrer trotz schlechter Ausbildung guten Unterricht erteilen würden (wie in den USA der 60er Jahre : "*teacher-proof-programs*"), drang in der Schweiz allerdings nicht durch.

Die Krise des Lehrerberufs hatte sicher viele Gründe : Der Lehrerberuf war nicht mehr attraktiv. Für viele war er nur noch Durchstiegsberuf, vorübergehender Job (12). Noch in den frühen 70er Jahren traten im Kanton Solothurn jährlich ca. 20 % der Stelleninhaber aus dem Schuldienst aus und mussten wieder, in der Regel durch Anfänger in ihrem Beruf, ersetzt werden (13). Fast die Hälfte der Lehrer an den Primarschulen war damals jünger als 25 Jahre. Mit Kontinuität und Beharrlichkeit in der Erziehungs- und Bildungsarbeit war unter diesen Umständen an den meisten Orten nicht mehr zu rechnen ; die Fluktuation führte im Gegenteil zu zahlreichen Disfunktionen, zu Qualitätsverlust, zu Unsicherheit und beim Umschreifen der Ideale einer antiautoritären Erziehung nach den Schüler- und Studentenrevolten von 1968 - zu einer Desorientierung überhaupt.

Es ist hier nicht der Ort, die Liste dessen, was wir "*System-korrekturen*" nannten, weiterzuführen, so interessant das wäre. Hier ging es nur darum zu zeigen, dass - besonders während der starken Expansion der Volksschule - schwere Störungen auftraten und dass die Notwendigkeit, diese zu

beseitigen, zu einer abermaligen, wenn vielleicht auch andersartigen Expansion des Schulwesens führte.

4. Geht die Schulexpansion weiter ?

Werden in den nächsten Jahren die Schulklassen noch kleiner und die Schulen noch grösser werden ? Geht die Entwicklung, die über hundert Jahre lang eine Selbstverständlichkeit war, weiter ? Oder sind nun kritische Grenzen dieser Entwicklung erreicht ?

a) Entwicklungen zwischen 1975 und 1986

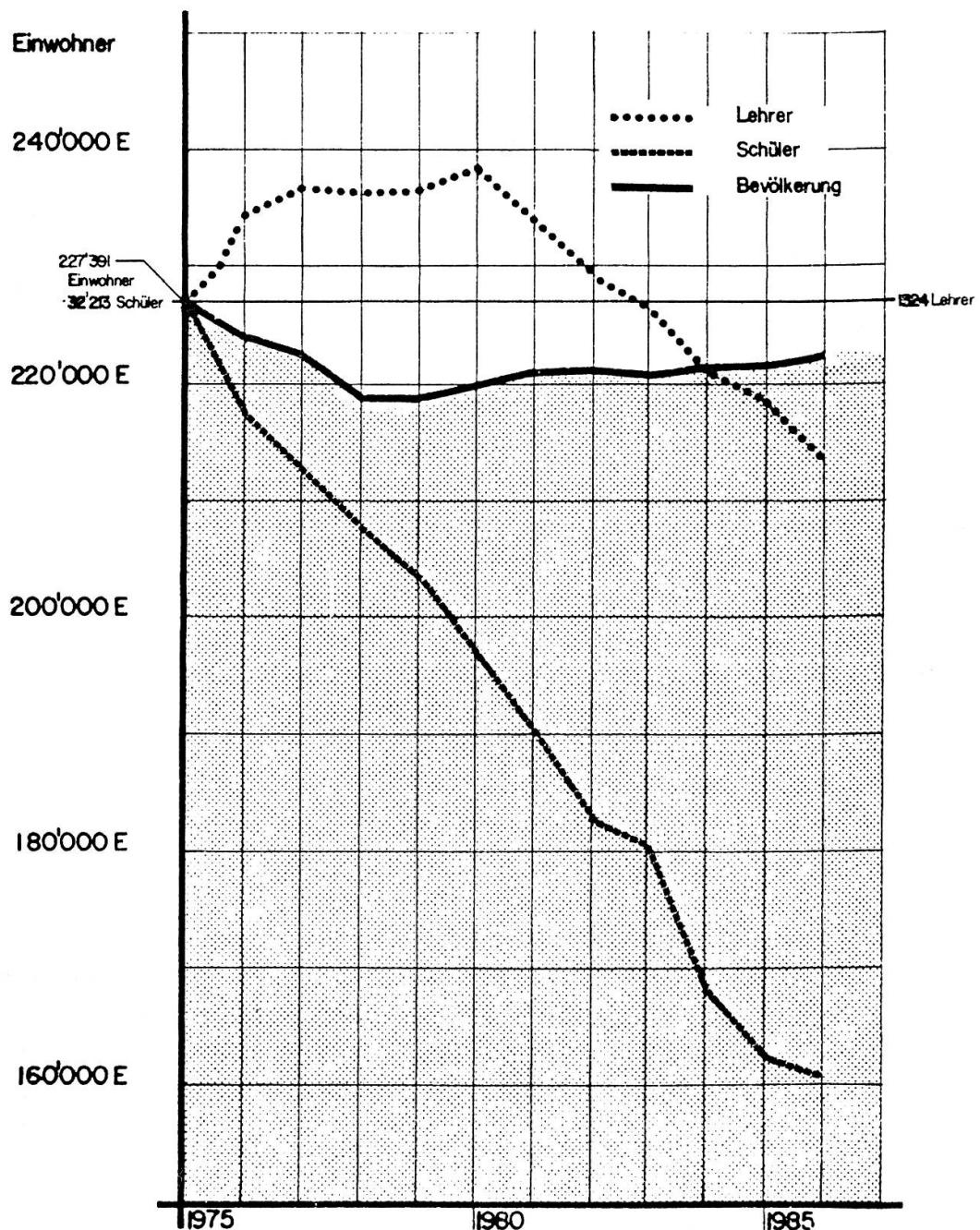
Die Vermutung liegt nahe, dass der Schülerrückgang nach 1975 eine Trendwende gebracht hat. Ist sie tatsächlich eingetreten ? Bild 5 zeigt (in gleicher Weise wie Bild 1), wie sich die Schüler- und Lehrerzahlen seit 1975 entwickelt haben.

Vier Beobachtungen sind in unserem Zusammenhang von Interesse :

1. dass die Zahl der Volksschullehrer unabirrt durch die sinkenden Schülerbestände - wenn auch in verminderter Masse - fünf Jahre lang (bis 1980) weiterhin stieg ;
2. dass die Zahl der Volksschullehrer nach 1980 zwar sank, aber eigentlich nur wenig (6 %) unter den Stand von 1975 geriet ;
3. dass die Zahl der Schüler in der gleichen Zeit (1975 bis 1986) um fast 30 % sank (Öffnung der "Schere") ;
4. dass damit die Schulklassen kontinuierlich kleiner geworden sind, wie dies in den 100 Jahren zuvor schon der Fall war.

Von einer Trendwende nach 1975 kann unter diesen Umständen nur beschränkt die Rede sein. Wir sind zwar in eine Periode sinkender Schülerbestände geraten, aber die Schulen bleiben nahezu gleich gross, und die Klassen werden weiterhin kleiner. Die Schulexpansion hat aufgehört ; aber die Schulen erscheinen jetzt überdimensioniert gross für die wenigen Schüler.

Bild 5
**Schüler- und Lehrerzahl im Verhältnis
zur Wohnbevölkerung SO**



b) Prognosen

Die Prognosen sprechen eine unzweifelhafte Sprache : bis 1992 werden die Schülerbestände der Volksschule noch einmal kleiner werden (14). Im Kanton Solothurn wird für die Periode der sinkenden Schülerzahlen (1975 bis 1992) mit einem Rückgang von insgesamt fast 40 % gerechnet. Die brisante Frage ist die, ob die Klassen unter diesen Umständen noch einmal kleiner werden. Wenn die Entwicklung der Klassengrösse im Sinne der letzten elf Jahre weitergeht (Extrapolation, Bild 4), hat eine durchschnittliche Klasse im Jahre 1992 noch ca vierzehn, im Jahr 2000 noch fünf und im Jahr 2004 noch einen Schüler.

Damit ist angedeutet, dass eine wirkliche Trendwende jedenfalls bevorsteht, bevorstehen muss. Es ist nicht anzunehmen, dass die ökonomischen Verhältnisse unseres Staates den Luxus von Kleinstklassen zulassen werden, derweil, das sei am Rande notiert, in der verarmten Dritten Welt nach Schätzungen der UNESCO bis ins Jahr 2000 eine Milliarde Analphabeten heranwachsen (15), weil das Geld auch für Grossklassen nicht reicht. Wir werden mit einem Stop der Klassenverkleinerung und allem, was diese mit sich bringt, rechnen müssen : mit mehr Mehrklassenschulen, mit der Zusammenlegung von bisher getrennten Oberstufenabteilungen, mit der Schliessung von Lehrerstellen und einer Reihe pädagogischer Implikationen. Die Frage ist eigentlich nur, *wann* und *wie stark* diese Trendewende erfolgt.

Die Trendwende kann verhältnismässig *spät bzw. milde* eintreten,

- wenn die Voraussetzungen für Schule und Bildung gut bleiben : weiterhin die nötigen Geldmittel vorhanden sind, der kulturelle Optimismus anhält ;
- wenn die Bevölkerung weiterhin grosse Hoffnungen auf das Schulwesen setzt ;
- wenn auch künftig pädagogische Forderungen zu überzeugen vermögen ;
- wenn immer wieder neu Systemkorrekturen nötig sind.

Die Trendwende kann aber verhältnismässig *früh bzw. heftig* eintreten,

- wenn die Staatsgelder knapp werden, ein kultureller Pessimismus um sich greift ;
- wenn die Hoffnungen auf die Schule schwinden : Schulbildung in der beruflichen Karriere ihre Bedeutung verliert, Staat und Wirtschaft ihre Ziele auch mit andern Mitteln als mit der Schule erreichen können ;
- wenn keine pädagogischen Forderungen auf eine weitere Verkleinerung der Lerngruppen oder auf eine zusätzliche Anstellung von Lehrern vor-

- handen sind oder wenn diese Forderungen nicht mehr zu überzeugen vermögen ;
- wenn keine Systemkorrekturen mehr nötig sind, z.B. weil der durchschnittliche Lehrer jetzt älter und erfahren ist und Probleme ohne neue Dienstleistungen von aussen löst.

Über diese Wenn und Aber liesse sich noch viel sagen. Von ihnen hängt ab, wie in unserer historischen Untersuchung klar geworden ist, wann die Stagnation, die den 100 Jahren Schulexpansion gefolgt ist, notwendigerweise in eine Zeit der (wirklichen) Redimensionierung übergehen wird.

So viel ist sicher, dass wir in der Geschichte der Volksschule demographisch-schulpolitisch zwei ineinander übergehende Phasen erkennen können :

- die Zeit der kleinen Schulen mit grossen Klassen (vor und nach 1870).
- die Zeit der grossen Schulen mit kleinen Klassen (vor und nach 1970).

Die dritte Phase steht, wenn wir uns nicht vollkommen täuschen, wenn das Schicksal nicht ganz andere Wege geht, bevor : die Zeit der kleinen Schule mit (relativ) kleinen Klassen.

ANMERKUNGEN

1. C. Jenzer und Arbeitsgruppe. Sinkende Schülerzahlen und Lehrerbedarf. Planungsbericht. Solothurn (Erziehungs-Departement), 1984.
2. Hermann Kinkelin, Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871. Basel/Genf/Lyon, 1973.
3. Ebenda, Tafel X.
4. Edo Poglia und Anton Strittmatter unter Mitarbeit von Bethli Meyer, Erich Ramseier und Ulrich Schliengen, Die Situation der Mehrklassenschule in der Schweiz. Informationsbulletin 42a, Schweiz. Konferenz der Kantonalen Erziehungsdirektoren (SIPRI). Genf, 1983.
5. Hildegard Maerki, Das Prinzip des obligatorischen unentgeltlichen und genügenden Primarunterrichts. Dissertation, Zürich/Wimmis, 1947.
6. Ant. Ph. Largiadèr, Volksschulkunde. Leichtfasslicher Wegweiser für Volksschullehrer, Lehramtskandidaten etc. Zürich, 1869.

7. Für Frankreich gibt es eine schöne Untersuchung über die Lycées : V. Isambert-Jamati, *Crises de la société, crises de l'enseignement*. Paris, PUF, 1970.
8. Helmuth Schelsky, *Anpassung oder Widerstand ? Soziologische Bedenken zur Schulreform*. Heidelberg, 1961.
9. C.M. Fleming, *Class Size as a Variable in the Teaching situation*. In : *Educ. Res.*, 1/2, 1959, Zitiert in : Douglas Pidgeon : *La taille des classes et son influence sur les résultats scolaires. Une analyse politique*. Paris, OCDE, 1973.
10. Aufschlussreich sind :
 - der bereits zitierte D. Pidgeon (1973)
 - K. Ingenkamp/H. Petillon und M. Weiss, *Klassengrösse : Je kleiner, desto besser ?* Weinheim/Basel (Beltz), 1985.
 - A. Strittmatter, die Grösse der Schulklassen in der erziehungs-wissenschaftlichen Argumentation. *Luzern, Neue Nachrichten*, 24.5.1977.
11. Herbert Plotke, zum Stand des Schulrechts in der Schweiz. In : *Zentralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung*. Dezember, 1973.
12. Vgl. Heinrich Tuggener, *Lehrerstand-Lehrermangel. Untersuchungen zum Strukturwandel der Volksschullehrerschaft im Kanton Zürich*, Lehrmittelverlag, 1966.
13. Carlo und Susi Jenzer, *Lehrer werden einst ... und jetzt. 200 Jahre solothurnische Lehrerbildung, 150 Jahre Lehrerseminar*. Solothurn, 1984.
14. Demain ... combien d'élèves ? /Morgen ... wieviele Schüler ? Schweiz. Dokumentationsstelle für Schul- und Bildungsfragen (CESDOC) und Bundesamt für Statistik (BFS). Nov. 1985.
15. Miguel Angel Escotet, *Planification utopiste de l'éducation et développement*. In : *Perspectives UNESCO*, n° 4, 1986 (60).

From small schools with large classes to large schools with small classes

Summary

Growth has been the most characteristic demographic peculiarity of school evolution since 1870. In the canton of Soleure, the number of pupils has doubled and the population has tripled, while the number of teachers of compulsory school has sextupled. In the same time, there was a drastic decline in teacher-pupil ratio. In 1870 there were 58,2 pupils per teacher at elementary school ; by 1985 this figure has declined to 19,4. Today's school has a lot of classes and a lot of teachers, but a few pupils in each class. In 1870, the situation was quite contrary.

What are the reasons of this school-increase ? The author enumerates some of them. He has examined the years since enrollments declined (1975) and stresses the fact that "school explosion" has not found its end yet. There is a delay, but there is no changement visible in the statistics. The teacher-pupil ratio continues to decline. There seems to be no end as this development is concerned. Nevertheless, the author says, a stop is imminent. Extrapolation of historic data predicts classes with one pupil for every teacher in the year 2004. In fact, there is little chance people will accept teacher-pupil ratio going down to that level.

De la petite école à grandes classes vers une grande école à petites classes

Résumé

Ce qui caractérise démographiquement l'évolution de l'école depuis 1870, c'est l'expansion scolaire. Dans le canton de Soleure, le nombre des élèves a doublé et la population a triplé, tandis que le nombre des enseignants de l'école obligatoire a sextuplé. En même temps les effectifs des classes se sont réduits : si, en moyenne, ils comportaient 58,2 élèves en 1870, en 1985 l'effectif d'une classe primaire n'était que de 19,4 élèves. L'établissement scolaire d'aujourd'hui a beaucoup de classes, beaucoup de maîtres, mais peu d'élèves par classe. En 1870, c'était le contraire.

Quelles sont les raisons de l'expansion scolaire ? L'auteur les passe en revue, tout en distinguant les différentes périodes. Il examine notamment les années depuis le reflux du nombre d'élèves (1975), et il constate que - à l'encontre de ce qu'on pourrait croire - "l'explosion scolaire" n'a pas cessé, qu'elle s'est simplement "ralentie". Le nombre d'élèves par classe continue à baisser. Rien ne laisse entrevoir dans les statistiques l'arrêt d'un développement séculaire. Pourtant, à l'avis de l'auteur, l'arrêt est imminent. Il n'est guère pensable, dit-il, qu'on aille tolérer en 2004 des classes d'un seul élève, comme le suggère l'extrapolation des dates historiques.