

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: 1 (1979)

Heft: 2-3

Artikel: Fördert wissenschaftliche Evaluation Schulreformen?

Autor: Fend, Helmut

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-786456>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

Fördert wissenschaftliche Evaluation Schulreformen?

Zum Verhältnis von Innovation und Evaluation¹

Helmut Fend

Die im Titel gestellte Frage kann nicht allgemein und bedingungslos bejaht werden. Wissenschaftliche Begleituntersuchungen zu Schulversuchen und Reformen tragen nur unter bestimmten Bedingungen zu grösserer Rationalität von politischen Entscheidungen bei. Ausgehend von Erfahrungen der letzten Jahre wird versucht, Bedingungen für das geglückte bzw. missglückte Zusammenspiel zwischen Innovation und Evaluation auszumachen. Dabei erfährt der Prozess der Aufnahme (Rezeption) von Forschungsergebnissen durch Politik und Verwaltung besondere Aufmerksamkeit. Es werden Bedingungen im Evaluationsprozess selbst, in der Forschungsorganisation, in der Organisation der Innovationsprozesse und in der Abstimmung zwischen Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Schulpraxis aufgezeigt, von denen die Bedeutung abhängt, die die Forschung im Zusammenhang mit Innovationen erhält.

1. Einleitung

Haben die Wissenschaften zu einer Verbesserung der erzieherischen Praxis beigetragen? Haben die wissenschaftlichen Möglichkeiten, pädagogische Praxis zu überprüfen, bewirkt, dass sich erwünschte Veränderungen in der Schule rascher und breiter durchgesetzt haben? Mancher könnte geneigt sein, diese Fragen zu verneinen. Einem kulturkritisch gefärbten Wissenschafts-Skeptizismus ist heute nicht leicht zu entkommen. Er kann sich zudem mit latenten Interessen verschiedener sozialer Gruppierungen verbinden und damit zu einer generellen Abwehr erfahrungswissenschaftlicher Kontrolluntersuchungen im Bildungswesen führen. Solche latenten Interessen sind sicher in der Verwaltung da, die von einer Evaluation der von ihr zu verantwortenden Innovation eine allfällige Misserfolgsbescheinigung fürchten muss oder in wissenschaftlicher Forschung im Bildungswesen eine Einschränkung eigener Kontrollmöglichkeiten sehen könnte. Auch im politischen Raum kann eine Evaluation von politisch hochgespielten «Innovationen» die Befürchtung provozieren, eventuell durch die Wissenschaft ideologischer Voreingenommenheiten überführt zu werden. Aus Angst vor möglichen politischen Nebenwirkungen der Evaluationsforschung wird diese bereits im Vorfeld abgewehrt. Erhält sie trotzdem eine Chance, wie z. B. im Rahmen der Gesamtschuluntersuchungen in der Bundesrepublik Deutschland, dann nur unter dem Druck einer Opposition, die eine öffentliche Legitimation von Reformmassnahmen über den Nachweis ihrer Nützlichkeit fordert. Die Wissenschaft wird also gerufen, weil sich Ideologien unversöhnlich gegenüberstehen, weil die Schulaufsicht die Probleme nicht mehr allein meistert und die Schulbasis sich nicht aus sich selbst korrigiert und erneuert. Man könnte somit die These aufstellen, dass Evaluationsforschungen, die im Rahmen politisch hoch brisanter Innovationen stehen (z. B. Gesamtschule), nur dann eingeleitet werden, wenn durch sie eine vorübergehende Beruhigung der politischen Auseinandersetzungen möglich erscheint. Politische Gegner einigen sich darauf, erst Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen abzuwarten. Dieser Konsens ist jedoch ein vordergründiger; latent bleiben die Positionen der Abwehr und Befürwortung von Innovationen erhalten. Daraus folgt, dass die so charakterisierten Entstehungsbedingungen von Evaluationsforschung bereits die zu erwartende Verwertung ihrer Ergebnisse vorzeichnen. Was aus solchen Motiven entspringt, kann zu keinen guten Wirkungen führen. Die Gegensätze verhindern die sachliche Aufnahme der Forschungsergebnisse. Positive Hinweise auf Erfolge werden von Gegnern neutralisiert, negative Ergebnisse akzentuiert, und umgekehrt. Noch globalere Abwehrstrategien sind denkbar: die Evaluationsforschung wird ohne Rücksicht auf die gefundenen Ergebnisse abgelehnt, indem die Forschungsgruppen als solche diffamiert werden oder

¹ Ueberarbeitete Fassung eines Referates, gehalten am Atelier «L'innovation et l'évaluation dans l'enseignement obligatoire» des Conseil de la Coopération Culturelle du Conseil de l'Europe, Montreux, 25. bis 29. September 1978.

indem die Standards für zuverlässige Ergebnisse so hochgeschraubt werden, dass ein weiteres Jahrzehnt an Forschung notwendig erscheint. Doch auch beim Befürworter können Abwehrstrategien einsetzen: Forschungsergebnisse mit negativen Implikationen werden gar nicht veröffentlicht, Projekte abgebrochen oder Schuldige für bestimmte negative Tendenzen gesucht.

Dies alles ist nicht dazu angetan, den Glauben in die Bedeutung der Wissenschaft bei der Förderung von Innovationen zu stärken. Pessimismus hat auch tatsächlich weit um sich gegriffen; nur noch wenige wagen es, Wissenschaft im politischen Kontext zu betreiben. Viele, die es getan haben, haben sich verbittert zurückgezogen. Wie ist einer solchen Haltung zu entkommen? Meine im folgenden zu begründende Antwort lautet: Durch möglichst genaue Einsichten in die Wechselbeziehungen zwischen Politik und Wissenschaft, zwischen Wissenschaft und Verwaltung.

In einem ersten Schritt meiner Ueberlegungen sollen theoretische Perspektiven helfen, die Rolle der Wissenschaft im Prozess sozialer Veränderungen zu präzisieren; im zweiten Schritt sollen konkrete empirische Erfahrungen über missglückte und geglückte Formen des Zusammenspiels von Wissenschaft, Politik, Verwaltung und Praxis Ausblicke darauf eröffnen, wie diese Verhältnisse zu gestalten sind, damit Evaluationsprozesse Innovationsprozessen förderlich werden können.

2. Theoretische Perspektiven

Klären wir zunächst die Begriffe, die im Titel dieses Aufsatzes enthalten sind: Innovation, Evaluation, fördern.

Unter *Evaluation* sollen alle Bemühungen der erfahrungswissenschaftlichen Ueberprüfung des Verlaufs und der Auswirkungen von verändernden Eingriffen im Bildungswesen verstanden werden. Damit ist der Begriff der Evaluation an eine erfahrungsorientierte Grundhaltung gebunden, ohne dass impliziert wäre, dass lediglich quantifizierbare Kriterien der Ueberprüfung von Erfolg oder Misserfolg bedeutsam sind. Der Begriff der *Innovation* und seine inhaltliche Festlegung ist in weit grösserem Masse folgenreich. In einer einfachen Uebersetzung in deutsche Begriffe sind damit Erneuerungen und Verbesserungen gemeint. Praktisch haben wir es bei Innovationen jedoch zunächst lediglich mit Veränderungen zu tun, die allerdings von der Absicht her als Verbesserung aufgefasst werden. Die entscheidende Frage besteht nun darin, ob jemand, der Verbesserungen anstrebt, sich dessen bewusst ist, vorläufig lediglich Veränderungen anzuzielen. Ist letzteres der Fall, dann ist die Frage offen, ob diese Veränderung auch eine Verbesserung ist. Nur dann ist auch eine Evaluationsforschung im erfahrungswissenschaftlichen Sinne sinnvoll. Ich gehe hier in meiner Verwendung des Begriffes Innovation davon aus, dass der Ausgang von Untersuchungen, ob etwas Neues besser ist als Ueberliefertes, durchaus als offen zu betrachten ist.

Ueberraschenderweise fällt es am schwersten festzulegen, was mit *fördern* gemeint sein soll. Wann soll man davon sprechen, dass Evaluationsforschungen Innovationen gefördert haben? Ist dies der Fall, wenn sich durch Untersuchungen gezeigt hat, dass die Innovationen Irrtümer waren, dass sie also auf falschen Ziel-Mittel-Annahmen beruhten? Oder soll von fördern dann gesprochen werden, wenn den politischen Instanzen der Mut gestärkt wird, trotz öffentlicher Kampagnen bestimmter Interessengruppen bei ursprünglichen Reformmassnahmen zu bleiben, die sich auf der Basis erfahrungswissenschaftlicher Untersuchungen als im Sinne der ursprünglichen Intentionen wirkend erwiesen haben? Kann man vielleicht von fördern nur dann sprechen, wenn die Evaluationsforschung selber zu einer Verbesserung der pädagogischen Praxis beigetragen hat? Diese verschiedenen Möglichkeiten machen deutlich, dass es eine

breite Palette von Wirkungen der Evaluationsforschung gibt, die alle unter dem Sammelbegriff «Förderung bzw. Erleichterung» nur inadäquat erfasst werden.

2.1. Modelle des sozialen Wandels

Die Frage nach Nutzen und Nachteil der Forschung für wünschenswerte soziale Veränderungen ist ein Sonderfall des allgemeinen Problems, von welchen Kräften sozialer Wandel getragen wird. Der angemessene theoretische Kontext, in dem dieses Problem also behandelt werden müsste, ist jener der Theorien des sozialen Wandels. Wenn wir hier den Schritt von Begriffsklärungen zu theoretischen Annahmen vollziehen, dann stellt sich die Frage, welche Annahmen und welches Modell sozialen Wandels im Hintergrund steht, wenn wir nach der Rolle der Wissenschaft fragen.

Würden wir die hier zur Debatte stehende Frage generell mit ja beantworten, müssten wir folgendes Modell sozialen Wandels unterstellen: Jede Generation strebt danach, die eigenen Lebensbedingungen, das soziale Zusammenleben und die dazu nötigen Institutionen zu verbessern. In jeder Generation tauchen durch differenzierte Beobachtungen oder durch wissenschaftliche Untersuchungen Probleme in einzelnen Institutionen auf. Dies trifft auch für das Bildungswesen zu, das ebenfalls laufend verändert werden muss, um es neuen Lebensbedingungen und gesellschaftlichen Verhältnissen anzupassen. Wenn durch einfache Beobachtungen oder wissenschaftliche Untersuchungen Probleme deutlich werden, dann werden Vorschläge für Verbesserungen formuliert. Da keine Gewissheit darüber bestehen kann, dass die getroffenen Massnahmen tatsächlich geeignet sind, die Mängel zu beheben, bedarf es der erfahrungswissenschaftlichen Ueberprüfung des Erfolges. Als Ergebnis dieser Ueberprüfung lassen sich die Wirkungen der eingesetzten Mittel relativ genau beurteilen. Auf dieser Grundlage treffen die politischen Instanzen entsprechende Entscheidungen.

Dies ist eindeutig ein *aufklärerisches Modell* des sozialen Wandels. In ihm wird erfahrungswissenschaftlich untermauerten Einsichten eine zentrale Rolle im Prozess des Wandels zugeschrieben. Danach setzen sich Einsicht und Vernunft gewissermassen naturwüchsig durch. Ein solches Modell sozialen Wandels entspringt einer *idealistischen Grundposition*, nach der das Bewusstsein des Menschen als zentrales Agens der historischen Entwicklung angesehen wird. Sozialer Fortschritt oder lediglich sozialer Wandel entspringt den Problemwahrnehmungen von Gesellschaftsmitgliedern und den wahrgenommenen adäquaten Mitteln zu ihrer Behebung. Es gibt danach die Möglichkeit zu erkennen, was besser oder schlechter ist, und diese Einsichten sind der eigentliche Motor der Entwicklung. Erfahrungswissenschaftliche Forschungen als systematische Suche nach Einsichten und Erkenntnissen spielen nach diesem Modell eine zentrale Rolle.

Die Gegenposition ist als die *materialistische* bekannt. Danach wird der Lauf der Geschichte weniger von Einsichten und, wie es hier heisst, «Ideologien» bewegt, sondern mehr von ökonomischen Notwendigkeiten und daraus resultierenden Klassenauseinandersetzungen. Nicht die Ziele gesellschaftlicher Gruppen bestimmen primär den Gang der Geschichte, sondern Erfordernisse der ökonomischen Entwicklung, insbesondere der Aufrechterhaltung der Kapitalverwertungsbedingungen, und aus den Produktionsverhältnissen resultierende Klassenpositionen. Ideologien, zu denen auch wissenschaftliche Forschungsergebnisse zu zählen wären, dienen lediglich der Legitimation faktischer Verhältnisse, es kommt ihnen jedoch unabhängig von den zugrundeliegenden Entwicklungsprozessen keine eigene Wirkkraft zu. So könnte man zum Beispiel im Rahmen der Gesamtschulbewegung nicht darauf hoffen, dass diese Schulform sich aufgrund wissenschaftlicher Ergebnisse durchsetzt, sondern mehr infolge von Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt und infolge von Veränderungen im sozialen und politischen System.

2.2. Die Rezeption von Forschungsergebnissen

Beide Modelle legen meines Erachtens inadäquate Schlussfolgerungen über die Wirkungen der Evaluationsforschung, über ihren förderlichen oder hemmenden Charakter, nahe. Es gibt weder einen Automatismus der Durchsetzung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse, noch sind die Ergebnisse der Evaluationsforschung im Prozess des sozialen Wandels eine vernachlässigbare Grösse.

Die praktischen Wirkungen der Evaluationsforschung können nur verstanden werden, wenn ihre Rezeption im Rahmen konkreten Wissens über die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen der gesellschaftlichen Kontrolle des Bildungswesens, im Rahmen der Auseinandersetzungen verschiedener Interessengruppen und im Rahmen einer konkreten Einschätzung der Bedeutung aufklärender Strukturen gesehen wird. Damit ist gesagt, dass die Rolle der Wissenschaft, als deren Teil ja die Evaluationsforschung anzusehen ist, in einem auf Gewaltenteilung ausgerichteten Herrschaftssystem nur dann richtig verstanden werden kann, wenn die Handlungszwänge und Handlungsinteressen jener gesellschaftlichen Gruppierungen analysiert werden, für die die Ergebnisse der Evaluationsforschung wichtig werden können. Das naive Modell der Rezeption von Forschungsergebnissen im Zusammenhang von Bildungsreformen geht davon aus, dass eine unangemessene Uebernahme von Erkenntnissen entweder auf dem Unvermögen oder auf der Widerwilligkeit der aufnehmenden Instanzen beruht. Danach verstehen die Verwaltung und die Politik nicht richtig, was die Wissenschaft an Ergebnissen geliefert hat, oder sie wollen es nicht verstehen. Eine genaue Analyse müsste untersuchen, im Rahmen welcher gesetzlichen Regelungen, im Rahmen welcher Anreizstrukturen und im Rahmen welcher latenten Interessen die Handlungen der Instanzen stehen, die Forschungsergebnisse rezipieren.

Konkret heisst dies, dass die Art der Wirkung von Forschungsergebnissen über «Erfolg oder Misserfolg» von Reformmassnahmen nur verstanden werden kann, wenn zumindest folgende Gesichtspunkte berücksichtigt werden:

- Im politischen Raum erfolgt die Verwertung von Evaluationsergebnissen im Rahmen von Ueberlegungen, welche Bedeutung ihnen bei der Stabilisierung oder Wiedergewinnung von Mehrheitsverhältnissen zukommt. Politisches Handeln steht im Rahmen einer parlamentarischen Demokratie immer unter dem oft relativ kurzfristigen Interesse der Stimmenmaximierung. Damit wird aber deutlich, dass nicht allein die wissenschaftlichen Daten über die positiven Effekte einer Reformmassnahme ausschlaggebend für die politische Befürwortung sind, sondern zusätzlich die Erwartung, wie der Wähler auf entsprechende Reformmassnahmen reagieren wird. Gelingt es z.B. einer Partei, in einer Art kulturkampfähnlichen Bewegung die Oeffentlichkeit gegen Reformmassnahmen zu mobilisieren, dann reduziert sich auch die Chance, dass positive Evaluationsergebnisse der Durchsetzung von Innovationen förderlich sind.
- Grundlegende Veränderungen im Bildungswesen, wie z.B. jene der Einführung von Gesamtschulen, berühren in der Regel althergebrachte Privilegienstrukturen verschiedener gesellschaftlicher Gruppierungen. Beim hier genannten Beispiel sind die Bildungsprivilegien ganzer Bevölkerungsgruppen, die Statusprivilegien von Lehrergruppen und Verwaltungsbeamten betroffen. Es kann somit nicht damit gerechnet werden, dass eine interessenlose Rezeption von Forschungsergebnissen über die Wirksamkeit bestehender Reformmassnahmen erfolgt.
- Viele Innovationen haben organisatorische und verwaltungstechnische Auswirkungen, die in der Anfangsphase nicht übersehen werden. Sie berühren z.B. gewachsene Organisationsmuster in der Bildungsverwaltung, der Lehrerbildung und den Lehrerverbänden. Damit werden viele Kompetenzprobleme aufgeworfen. Darum eröffnet sich auch hier ein Widerstandspotential ungeahnten Ausmasses.

- Schliesslich gilt es zu berücksichtigen, dass ein Innovationsprozess als historischer Vorgang anzusehen ist, der von bestimmten Personen leidenschaftlich befürwortet oder abgelehnt wird. Dadurch entwickeln sich notwendig Animositäten zwischen verschiedenen Personengruppen. In der Rezeption der Forschungsergebnisse dürften diese persönlichen Neigungen und Abneigungen eine grosse Rolle spielen. Niemand gibt gerne eigene Fehleinschätzungen zu, wenn einem Gegner durch die Wissenschaft bestätigt wird, dass er in seinen Absichten recht hatte.

Angesichts dieser weit verzweigten formellen und informellen Interessenkonstellationen scheint der Verzicht auf eine systematische wissenschaftliche Evaluationsforschung im Zusammenhang mit Reformen eher angebracht als unangebracht. Die «Wahrheit» scheint in einem solchen Umfeld keine Chance zu haben. Ich meine allerdings, dass dies ein Fehlschluss wäre. Eine demokratische Gesellschaft würde nämlich dadurch freiwillig ein wichtiges Instrument des sozialen Wandels aufgeben. Der Stellenwert dieses Instrumentes – der erfahrungswissenschaftlichen Evaluation von Innovationen – wird durch folgende Punkte umschrieben:

- a) Innovationen enthalten Hypothesen über Ziel-Mittel-Zusammenhänge, die in jeweils unterschiedlichem Masse und mit unterschiedlichen Methoden erfahrungswissenschaftlich abgesichert werden können. In diesem Sinne enthält jedes politische Handeln Mittel-Ziel-Zusammenhänge und damit implizite Kausalitätsannahmen. Letztere sind in unterschiedlichem Grade plausibel und damit in entsprechendem Masse der erfahrungsorientierten Überprüfung bedürftig.
- b) Die Erfahrungen der letzten Jahre haben deutlich gemacht, dass Innovationen im sozialen System kein isolierter Stellenwert zukommt. Sie haben vielmehr weitreichende Nebenwirkungen, sie stehen im Rahmen eines Systemganzen, auf das sie oft unvorhergesehene Nebenwirkungen haben. Keine planerische Phantasie kann alle diese Nebenwirkungen voraussehen. Um die Folgeprobleme in den Griff zu bekommen, ist eine Prüfung von Innovationen im Rahmen von Modellversuchen unerlässlich.
- c) Evaluationsbemühungen müssen im Rahmen sorgfältig geplanter organisatorischer Rahmenbedingungen unterschiedlichen Interessen dienen. Es sind jeweils solche Arrangements zu treffen, die sowohl eine Hilfe bei der Optimierung von Modellversuchen bilden als auch eine Wirkungsanalyse von Innovationen gestatten.

3. Bedingungen gelungener und misslungener Beziehungen zwischen Evaluation und Innovation

Wir haben Lehrjahre in der Bildungsreform hinter uns. Aus den Erfahrungen mit Beispielen gelungener und misslungener Beratung und Begleitung von Innovationen durch Wissenschaft ergeben sich wichtige Einsichten. Sie machen nämlich deutlich, dass es in hohem Masse darauf ankommt, in welcher Weise Evaluation durchgeführt und in welcher Weise sie in einen organisatorischen und politischen Kontext eingebunden wird. Mit Bedingungen des Gelingens bzw. Misslingens von Beratungsprozessen und deren möglichen Ursachen beschäftigen sich die folgenden Abschnitte.

Ob sich ein positives Verhältnis von Innovation und Evaluation ergibt, hängt von einer Vielzahl von Bedingungen ab, die in der Macht von Politikern, Verwaltungsbeamten und Wissenschaftlern liegen.

3. 1. Bedingungen im Evaluationsprozess selbst

Ob die Ergebnisse der Evaluationsforschung der Durchsetzung und Gestaltung von Innovationen förderlich sind, hängt zunächst einmal von der Qualität der Evaluationsforschung ab.

Die Grundvoraussetzung dafür, dass die Wissenschaft die ihr zukommende Rolle spielen kann, besteht in einem entsprechenden *Wissenschaftsbegriff*. Verlässt dieser die traditionelle Ausrichtung auf Wahrheitsfindung als oberstes Ziel der Wissenschaft, dann liegt eine erste Pathologie der Evaluation vor, die in den letzten Jahren nicht selten zu beobachten war. Sie besteht in einem Wissenschaftsbegriff, der aus einem falschen Verständnis sozialen Engagements der Wissenschaft den Prozess wissenschaftlicher Forschung lediglich als eine Sonderform politischer Strategien sieht. Hier degeneriert Wissenschaft zu einer Durchsetzungsstrategie für vermeintlich unzweifelbar vorhandene Erkenntnisse. Sehen sich Politiker und Verwaltungsbeamte einer solchen Wissenschaft gegenüber, müssen sie sich mit Recht fragen, ob hier nicht der Wissenschaftspartner ihre eigenen Strategien des Denkens und der Durchsetzung anwendet. Politik und Verwaltung sind auf Durchsetzung und auch auf strategisches Denken ausgerichtet. Versucht die Wissenschaft dies nachzuahmen, verliert sie ihren eigenständigen Wert; sie wird im Extremfall überflüssig bzw. zum leicht benützbaren Bündnispartner oder zum leicht lokalisierbaren Gegner.

Neben dieser grundlegenden wissenschaftstheoretischen Einstellung gibt es bedeutsame Unterschiede in der *Qualität der Evaluationsforschung*. Von Evaluation kann bereits dann gesprochen werden, wenn erfahrene Beobachter der schulischen Szene ihre individuellen Eindrücke hinsichtlich eines Reformversuchs wiedergeben. In einer nächsten Stufe könnten kontrolliertere Fallstudien durchgeführt werden, in denen systematisch beobachtet und beschrieben wird. Dieser Ansatz kann sich bis zu hochkomplexen sozialwissenschaftlichen Untersuchungsanlagen steigern, in denen verschiedene Kontrollgruppen systematisch herangezogen und mit Schulreformexperimenten verglichen werden. Die Qualität einer Untersuchung kann im allgemeinen als umso besser angesehen werden, je stärker sie sich einer strengen *sozialwissenschaftlichen Kausalanalyse* nähert. Im Rahmen einer solchen Kausalanalyse hat eine bestimmte «Innovation» den Status einer hypothetisch eingeführten Wirkgrösse. Ein zweites zentrales Kriterium ist die Validität eines Untersuchungsansatzes, d. h. einmal die Gültigkeit und Anschaulichkeit der Beschreibung des Reformversuchs und zum anderen die Adäquatheit der angelegten Bewertungskriterien, die sich meist in entsprechenden Tests niederschlagen. Sehr lehrreich ist in diesem Zusammenhang die Diskussion um die follow-through-evaluation in der Zeitschrift *Harvard Educational Review* vom Mai 1978. Hier wird deutlich, in welchem Ausmass die bildungspolitische Relevanz einer Evaluationsstudie von der Qualität der Evaluationsstudie selber mit abhängt.

3. 2. Qualität der Forschungsorganisation

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass eine inadäquate Forschungsorganisation zu einem grossen Hindernis dafür werden kann, dass Forschungsergebnisse entstehen, die politisch und für die Innovation bedeutsam sind. Zwei Mängel zeigen sich: inadäquate Anreizstrukturen und inadäquate Kompetenzstrukturen.

Mit inadäquaten *Anreizstrukturen* sind Verhältnisse gemeint, in denen die Veröffentlichung bestimmter Forschungsergebnisse für die Forscher positive oder negative Konsequenzen hat. Es dürfte wenig verwundern, dass die Glaubwürdigkeit von Forschungsergebnissen dann zweifelhaft wird, wenn deren Inhalt für den Forscher negative oder positive Folgen für die eigene berufliche Karriere hat.

Pathologische *Kompetenzstrukturen* finden wir dann, wenn an Forschungsgruppen Erwartungen in bezug auf Evaluationsforschung gestellt werden, die diese aufgrund ihrer beruflichen Ausbildung nicht erfüllen können. Auch dafür haben wir Erfahrungen in den letzten Jahren, wenn z. B. an hermeneutisch orientierte Pädagogen Erwartungen formuliert wurden, die lediglich von methodisch hochspezialisierten empirischen Sozialwissenschaftlern hätten erfüllt

werden können. Ähnliches hat sich dort ergeben, wo Wissenschaftler, die sich an Konzepten der Aktionsforschung orientieren, politisch relevante summative Evaluationen vornehmen sollten. Wohlgemerkt, es geht hier nicht um eine Geringschätzung geisteswissenschaftlicher Orientierung oder handlungsorientierter Bemühungen, sondern um die Frage der Konsistenz von Erwartungen an Forschungsergebnisse und jenen Kompetenzen, die für deren Gewinnung notwendig sind.

3. 3. Qualität der Organisation von Innovationsprozessen

Es gehört ebenfalls zu den wichtigen Erfahrungen der letzten Jahre, dass nicht nur Evaluationsprozesse notwendig sind, um Veränderungen im Bildungssystem bewertend zu korrigieren und jene Veränderungen durchzusetzen, die sich bewährt haben, sondern auch umgekehrt: dass eine entsprechende Organisation des Innovationsprozesses notwendig ist, damit überhaupt zuverlässige Evaluationen durchgeführt werden können. Wir haben überall dort pathologische Zustände gefunden, wo es nicht gelungen ist, Innovationsprozessen die entsprechende personelle, sachliche, ideelle und organisatorische Unterstützung zukommen zu lassen, aber gleichzeitig von einem begleitenden Forschungsteam eine «distanzierte» Evaluation gefordert wurde. In einer solchen Situation sind Forschungsgruppen unweigerlich in Prozesse der Hilfeleistung involviert worden. Ein so komplexer Reformansatz wie z. B. jener einer integrierten Sekundarstufe I verlangt ein umfassendes schulpraktisches System der Betreuung und umfassende rechtliche sowie politische Absicherungen, damit eine effektive und ungefährdete Arbeit über einen bestimmten Zeitraum gewährleistet ist. Dabei haben sich schwierige sozialpsychologische Probleme ergeben. Im Rahmen eines Innovationsprozesses tauchen z. B. ganz neue Probleme auf, die das Gleichgewicht von Belohnung und Entlohnung betreffen.

Es hat sich nämlich gezeigt, dass nur über einen begrenzten Zeitraum die Reformbegeisterung als Ersatz für reale Belohnungs- und Entlohnungsgleichgewichte dienen kann. So müssen Zusatzbelastungen in Stundendeputate bzw. Entlastungen einkalkuliert werden. Ferner gilt es, die Motivationsbasis aufrecht zu erhalten und jene Mischung von rechtlichen Vorgaben und individuellen Gestaltungsräumen zu finden, die dazu erforderlich ist. Von grosser Bedeutung ist allerdings jenes Mass an Standardisierung, das eine Überprüfung bestimmter Wirkfaktoren erst ermöglicht. Schliesslich ist eine kluge Abfolge von Offenheit und Normierung, von Versuchsaufbau und Versuchsevaluation notwendig. Unter dem Ideal des experimentellen Ansatzes erscheint es besonders bedeutsam, ein gewisses Mass an Stabilisierung und Standardisierung zu erreichen. Dies verlangt wiederum, dass die Innovationsziele so präzise formuliert sind, dass sich aufgrund der faktischen Realisationsbedingungen keine Zielverschiebungen ergeben. Letzteres hat sich z. B. bei vielen vage formulierten Reformprojekten ergeben.

3. 4. Qualität der Gesamtabstimmung von Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Schulpraxis

Zusammenfassend liesse sich behaupten, dass der Beitrag der Evaluationsforschung für eine Korrektur oder eine Bestätigung von Innovationsprozessen letztlich davon abhängt, in welchem Ausmass es gelingt, die verschiedenen an einem solchen Prozess beteiligten Gruppen aufeinander abzustimmen. Diese Abstimmung setzt mehreres voraus:

- eine Offenheit der Evaluationsforscher in bezug auf die Wirkungen von Innovationsprozessen;
- einen Wissenschaftsbegriff, der an Wahrheitsfindung orientiert ist;
- eine Schulverwaltung, der es gelingt, nötige Standardisierungen im Innovationsprozess ohne Motivationsverlust zu erreichen;
- ein politisches System, das in der Lage ist, einen Innovationsprozess so abzusichern, dass ein kontinuierliches Arbeiten ohne drastische Kurswechsel möglich ist.

Eine entsprechend abgestimmte Gesamtorganisation wird auch den Verwertungsprozess mitbestimmen. Die Evaluationsergebnisse werden weniger leicht neutralisierbar oder als politische Waffe zu gebrauchen sein.

Damit letzteres nicht geschieht, bedarf aber auch der Prozess der *Vermittlung von Forschungsergebnissen* einer sorgfältigen Planung und Beobachtung. So sollte gesichert sein, dass die Öffentlichkeit über alle Forschungsergebnisse informiert wird und dass die entscheidenden Instanzen nicht nur bruchstückhafte Informationen aus den Massenmedien erhalten. Wer am Entscheidungsprozess mitbeteiligt ist oder mitzubeteiligen sein wird, der sollte einen privilegierten Zugang zum Originalmaterial haben.

Aber nicht nur die Festlegung von Informationskanälen, auch die sorgfältige Abstimmung von Informationsphasen ist bedeutsam. So wäre es unglücklich, wenn Forschungsergebnisse in einer solchen Reihenfolge publiziert werden, dass sich eine Interpretation nach dem Steinbruchverfahren nahelegt: Für die eigene Auffassung positive Ergebnisse werden herausgegriffen, solche, die den Gegner treffen könnten, zusätzlich in den Vordergrund gestellt. Schliesslich sollte durch die Art der Bewertung und durch die Einstellung der Wissenschaftler selber klar werden, dass es keinen automatischen Uebergang von Forschungsergebnissen zu politischen Entscheidungen gibt, sondern dass dieser Weg nur über explizite Bewertungsprozesse, die von Wertsystemen abhängen, geht.

Die Erfahrungen der letzten Jahre machen deutlich, dass ein förderliches oder mangelhaftes Verhältnis von Evaluation und Innovation in hohem Masse davon abhängt, ob es gelingt, deren Verhältnis den obigen Standards gemäss zu organisieren. Dabei genügt es sicher nicht, darauf zu vertrauen, dass die beteiligten Bezugsgruppen den ethischen Normen folgen, die hier gefordert wurden: Normen der Wahrheitsorientierung, der Praxisunterstützung und der politischen Interessenintegration. Wenn man ein entsprechend nüchternes Modell fordert, dann muss man davon ausgehen, dass alle beteiligten Bezugsgruppen ihren eigenen jeweiligen Nutzen zu maximieren trachten. Es müsste daher gelingen, die Anreizstrukturen so zu gestalten, dass das Verhalten der Beteiligten in die richtige Richtung läuft. Dies wiederum ist ein schwieriges Geschäft. Es weist jedoch für den Forscher auf eine wichtige Perspektive, die hier abschliessend behandelt werden soll. Sie macht nämlich deutlich, dass er den Prozess der Verwertung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen selber reflektieren und durchspielen sollte. Empfehlenswert wäre dazu eine Strategie, die ich hier «antizipatorische Widerstandsanalyse» nennen möchte.

4. Antizipatorische Widerstandsanalyse

Die hier abschliessend vorgetragenen Ueberlegungen sind durch eigene Erfahrungen darüber inspiriert, wie Forschungsergebnisse zum Gesamtschulversuch in der Vergangenheit rezipiert wurden. Im besonderen geht es mir darum, die entsprechenden Hintergründe für Widerstände gegen das Aufnehmen von Forschungsergebnissen aufzuzeigen. Die von uns gewonnenen Forschungsergebnisse zum Gesamtschulversuch hätte man nämlich durchaus als ausreichend betrachten können, um auf deren Basis den Ausbau von Gesamtschulen zügig voranzutreiben. Dies ist jedoch, wie allen bekannt ist, nicht geschehen. Ich möchte im folgenden einige mögliche Gründe nennen.

4.1. Gründe im Bereich der Wissenschaft selber

Für Aussenstehende entsteht leicht der Eindruck, dass sich die Forscher in ihrer Wirksamkeit selber neutralisieren. Die gegenseitige Kritik ist ein unentbehrliches Element im Wissenschaftsbetrieb. Da die Sicherheit über die Richtigkeit von Forschungsergebnissen immer nur relativ ist, und immer weitere Forschungen notwendig erscheinen, kann die prinzipielle Unab-

schliessbarkeit des Forschungsprozesses selber als Alibi dienen, um Innovationen zu vermeiden. Wenn jedoch jede Partei ihre Forscher findet, die in ihrem Sinne sprechen, dann ist Wissenschaft in einem Masse politisch instrumentalisiert, dass sie ihre beratende Bedeutung verliert. In den letzten Jahren sind viele Forscher diesen Versuchungen der politischen Koalition erlegen. Meines Erachtens ist es zum Beispiel durchaus möglich, den bestehenden Forschungsstand zur Gesamtschulfrage in Aussagen darüber zusammenzufassen, wo mit einiger Sicherheit bestimmte Effekte zu erwarten sind, wo Zweifel bestehen, bzw. wo eher andere Wirkungen denkbar sind.

4.2. Interessenstrukturen im Bereich der Verwaltung

Meines Erachtens sind bisher die Widerstände im Bereich der Verwaltung stark unterschätzt worden. Eine Veränderung der Schulorganisation, wie z. B. jene in Richtung integrierter Sekundarstufen I, hat schwerwiegende Organisationsfolgen im Bereich der Verwaltung selber. Die gesamte Schulaufsicht müsste reorganisiert werden, bestimmte Personen würden in ihren eigenen Augen Kompetenzen verlieren, andere würden gewinnen. In der Schulverwaltung bestehen nun differenzierte formelle und informelle Statusstrukturen, die in diesem Prozess förderlich, aber auch sehr hinderlich sein können.

4.3. Widerstände im Bereich der Politik

Wenn man von einem Modell ausgeht, nach dem im politischen Raum primär zwei Instanzen einander gegenüberstehen, die jeweils ihren eigenen Nutzen maximieren, die Regierung und die Wähler, dann wird deutlich, dass für die Regierung die Maximierung von Wählerstimmen den dominanten Bezugspunkt bildet. Wenn Innovationen im Schulbereich und bildungspolitische Entscheidungen diesbezüglich nicht mehr attraktiv erscheinen, dann tritt ihre Bedeutung in hohem Masse zurück. Das Zusammenspiel von mehreren Parteien kompliziert diese Situation, da sich die Parteien an unterschiedlichen Interessengruppen orientieren.

4.4. Widerstände von Interessenverbänden

Im Rahmen eines Nutzenmaximierungsmodells erscheint es nicht überraschend, dass verschiedene gesellschaftliche Gruppen daran interessiert sind, ihre eigenen Privilegien aufrecht zu erhalten. Dies betrifft insbesondere die Lehrerverbände, die teilweise schulformspezifisch organisiert sind. Sie können ebensowenig ein Interesse daran haben, besoldungsmässige, arbeitsplatzmässige und statusmässige Nachteile in Kauf zu nehmen, wie dies bei jenen Elterngruppen der Fall ist, die bisher in einer günstigen Situation sind.

4.5. Widerstände im Reformprozess selber

Selbst wenn es gelingen sollte, alle oben erwähnten Widerstände zu berücksichtigen und zu überwinden, ergäbe sich bei Einzelinnovationen immer noch ein grosses Problem, das in der Vergangenheit zu wenig beachtet wurde. Es wurde nämlich zunehmend deutlich, dass wichtige Innovationen im Bildungswesen immer in einem Gesamtzusammenhang zu sehen sind. Eine einzelne Massnahme, wie z. B. die der Integration aller Schulformen in der Sekundarstufe I, hat schwerwiegende Folgeprobleme, wenn das neue System ebenso konsistent sein soll wie das alte. So sind etwa wichtige Aenderungen in der Schulverwaltung, in der Lehrerausbildung und im curricularen Bereich notwendig. Ist es gelungen, einen Aspekt durchzusetzen, müssen Aenderungen in allen anderen Bereichen erfolgen; sonst entstehen inkonsistente Reformfindlinge, die sich nicht lange halten können.

Selbst wenn wir davon ausgehen könnten, dass alle obigen Bedingungen in befriedigender Weise erfüllt sind, ist der Innovationsprozess noch in hohem Masse von anderen unkontrollierten Faktoren bestimmt: Eine optimal organisierte Evaluationsforschung kann nützlich

sein, sie allein kann aber Innovationsprozesse nicht durchsetzen. Dies nicht nur, weil Forschungsergebnisse in den oben geschilderten Interessenzusammenhängen bewertet werden, sondern auch, weil das Gelingen des Reformprozesses in hohem Masse von unkontrollierbaren historischen Faktoren, von personellen Konstellationen und gesamtgesellschaftlichen Entwicklungsverläufen abhängig ist. Selbst eine genaue Systematik denkbarer und wahrscheinlicher Widerstände, eine Antizipation möglicher Folgerungen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Ergebnissen und eine kluge Vorwegnahme wahrscheinlicher Verarbeitungsformen können noch nicht garantieren, dass Evaluationsergebnisse positive Veränderungen im Bildungssystem fördern. Trotz alledem scheint es mir unerlässlich, die oben erwähnten Optimierungen der Evaluationsforschung und ihrer Organisation vorzunehmen. Selbst wenn sie nämlich nicht dazu führen sollten, dass jene Massnahmen politisch und administrativ umgesetzt werden, die sich als positiv erwiesen haben, dürften einige indirekte Folgen den Aufwand rechtfertigen. Einmal meine ich, dass eine Wirkungsanalyse im schulischen Bereich nur im Kontext umfassender Innovationsprogramme möglich ist. Durch sie werden nicht nur wichtige Veränderungen im Bildungswesen erreicht; gleichzeitig führt sie längerfristig zum Ergebnis, dass unser Wissen über das Bildungswesen verbessert wird, dass dadurch die Lehrerausbildung Fortschritte verzeichnen kann und schliesslich die wissenschaftliche Disziplin einen wichtigen Schritt nach vorne macht.

L'évaluation scientifique concourt-elle aux réformes scolaire?

La réponse à cette question ne saurait être ipso facto affirmative. Les recherches scientifiques concomitantes aux expériences et aux réformes scolaires ne contribuent que sous certaines conditions à rendre plus rationnelles les décisions politiques. A partir d'expériences tentées ces dernières années, on essaie de dégager, ici, les conditions qui peuvent favoriser, ou défavoriser, la relation innovation – évaluation. Par ailleurs, on voue une attention particulière à la manière dont les résultats de la recherche peuvent être «reçus» par les hommes politiques ou par les administrateurs. On évoque ainsi diverses conditions; celles propre à l'évaluation elle-même, à l'organisation de la recherche, à l'innovation, de même que celles concernant l'intégration de la politique scolaire, de l'administration, de la science et de la pratique pédagogique, car ce sont ces conditions-là qui donnent sa pleine signification au couple innovation – évaluation.

Does scientific evaluation encourage school reform?

The question asked cannot be answered unconditionally by a simple yes. Scientific research relating to experiments and school reform can only contribute under certain conditions to more rational political decisions. On the basis of experiences made in the last few years, one can try to find out the conditions under which evaluation can prove useful to innovation. Particular attention is given to the receptivity of politicians and administrators towards the result of research. The conditions of the evaluation process and the interdependance of politics, administration and teaching are shown, as these influence the relation between research and innovation.