

Organisationen müssen flexibel auf das Anwachsen von Komplexität und Variabilität reagieren. Neben strukturellen Veränderungen innerhalb der Organisation (Hierarchisierung, Spezialisierung und Formalisierung) spielt die Innovation eine wesentliche Rolle. Innovation bedeutet dabei Übernahme von Ideen und Verhaltensweisen, die für die Organisation neu sind.

Bei der vorliegenden Darlegung interessiert nicht der Bereich, in dem die Innovation durchgeführt wird. Auch bleibt außer Betracht, wer die Innovation durchsetzen möchte. Die zentrale Frage ist, wie der für die Innovation Verantwortliche (z.B. der Leiter einer Abteilung) oder der Durchführende (z.B. der Anwender eines neuen organisatorischen Verfahrens) etwas über den Ablauf der Innovation und über den erreichten Stand erfahren kann. Der vorliegende Ansatz geht davon aus, daß der erreichte Stand der Innovation in entscheidendem Maße von der Bereitschaft und Fertigkeit des Innovierenden abhängt. Es soll eine Evaluationsmethode vorgestellt werden, mit der der Erfolg der Innovation erfaßt werden kann.

Begriff, Funktion und Durchführung der Evaluation. Evaluation hat innerhalb des gesamten Innovationsprozesses die Aufgabe, festzustellen, inwieweit die geplanten Prozesse zu den angestrebten Veränderungen geführt haben.

Der Evaluation kommen drei Funktionen zu, die in der Praxis nicht so scharf zu trennen sind, wie es hier wegen der Kürze der Darstellung geboten erscheint.

a) Einmal hat die Evaluation die Funktion, die erreichten Veränderungen zu erfassen und damit weitere Verbesserungen einzuleiten (Verbesserungsfunktion). Bei legt besonders der Anwender der Innovation (z.B. der Leiter der Abteilung 'Fortbildung Führungskräfte') großen Wert auf schnelle und unmittelbare Rückmeldung über Erfolg und Mißerfolg seiner Bemühungen.

b) Zum anderen können die Ergebnisse der Evaluation herangezogen werden, um bildungspolitische Entscheidungen zu rechtfertigen (Legitimationsfunktion). Besonders die Verantwortlichen an der Führungsspitze eines Unternehmens haben Anspruch darauf, daß sie über die Berechtigung von innerbetrieblichen Reformen aufgeklärt werden.

Verwendet der für die Innovation Verantwortliche Ergebnisse der Evaluation, so dient dies dazu, ob und wie die Innovation abgeändert werden kann (Entscheidungsfunktion).

Hier Abb. 1 einfügen

Oft werden zwischen Evaluation und der empirischen Organisationsforschung im allgemeinen Trennlinien gezogen. In der Praxis verliert sich diese Differenzierung aber schnell, wie in Abb. 1 deutlich wird. Insbesondere der Bereich um die Evaluationsmethoden (Abb. 1: umstrichelter Bereich) kann in seiner Planung und Durchführung keine Eigenständigkeit zur empirischen Forschung nachweisen.

Im folgenden werden die drei Bestandteile "Auswahl und Entwicklung von Evaluationsmethoden", "Datenerhebung" und "Datenanalyse" dargestellt, da eine Anpassung der Beschreibung der vorzustellenden Evaluationsmethoden an den Evaluationsprozeß geeignet erscheint.

1. Auswahl und Entwicklung der Evaluationsmethode

Je nach Aufgabenstellung müssen Innovationen Evaluationsmethoden finden oder neu erstellen, die dem Innovationsdesign adäquat sind. Es ergeben sich methodische Schwierigkeiten, wenn man inhaltlich verschiedene Innovationen über deren Erfolg beurteilen will. Bisher gibt es keine Verfahren, die einen unmittelbaren Vergleich von universellem Einsatz und damit Bewertung und Vergleich verschiedener Innovationen durchführbar erscheinen lassen.

Im folgenden soll eine Methode vorgestellt werden, die speziell eine Evaluation des Innovierenden (des Durchführenden oder Anwenders) ermöglicht. Zuerst soll das Prinzip der Methode, dann die Anwendung und schließlich die Auswertung aufgezeigt werden.

Das Prinzip des Levels of Use (LoU). HALL & LOUCKS (1977) haben bei klinischen Experimenten und Fallbetrachtungen mit Durchführung von Veränderungsversuchen erste Ansätze markiert, Innovationsanwendungen genauer zu erfassen als dies gemeinhin üblich ist. Die Autoren nannten ihr Konzept "Levels of Use (LoU)". Es eignet sich besonders dazu, im Bereich von Wirtschaftsinstitutionen und in Forschungsprojekten, wo Treatments (also spezielle Behandlungen in experimentellen Designs) durchgeführt werden, eine genaue Kontrolle einzuhalten und Vergleiche zu anderen Evaluationsstudien zu ermöglichen. Man geht von der Annahme aus, daß die Durchführung einer Innovation das Verhalten von Personen in einer Institution verändert (wie z.B. die Leistungen der Mitarbeiter in einer Abteilung).

Dabei darf aber der Erfolg einer Innovation nicht allein durch die vereinfachende Dichotomie "erfolgreich" - "nicht erfolgreich" charakterisiert werden, vielmehr muß die Frage nach einer unterschiedlichen Intensität der Durchführung und der daraus resultierenden unterschiedlichen Verhaltensänderungen gestellt werden. Bei folgendem Konzept stellt der Anwender der Innovation die wichtigste Analyseeinheit dar.

Die Innovationsanwendung kann als Entwicklungsprozeß dargestellt werden. Dieser kann reichen von "keine Kenntnisse über die Existenz der Innovation" über "aktive, wissenschaftliche und effektive Anwendung" bis hin zur "aktiven Verbesserung oder Ersetzung" der Innovation. Vor der Erstanwendung der Innovation wird der Anwender üblicherweise je nach Art und Ziel der Innovation mit der Theorie oder eventuell einigen praxisorientierten Übungen vertraut gemacht. Die ersten Anwendungen sind meist noch unvollkommen, da noch häufig Durchführungsprobleme auftreten (besonders bei komplexen Innovationen). Bei fortschreitender Durchführung wird eine gewisse Routine erreicht, und der Anwender kann seine Anstrengungen stärker auf die Verbesserung der Ergebnisse der Klienten (z.B. Mitarbeiter) richten.

Mit der LoU wird die zum Zeitpunkt der Erhebung erreichte Qualität der Innovation durch acht Stufen (0 - VII) erfaßt. Dies ist ein sehr differenzierter Ansatz. Er hat den Vorteil, daß die Evaluation nicht unbedingt nur nach Abschluß der Innovation, sondern in jeder Phase (als Entwicklungsverlauf) eingesetzt werden kann. Im weiteren werden die für eine Innovation relevanten Verhaltensbereiche (die Kategorien 1-7) pro Stufe ermittelt. Kommen wir nun zu der Beschreibung der Stufen und Kategorien.

Die LoU-Matrix. In der Tab. 1 ist die sogenannte LoU-Matrix wiedergegeben. Diese Matrix besteht aus 56 Zellen (8 Stufen x 7 Kategorien), wobei jede dieser Zellen durch die erreichte Stufe in der Qualität der Innovationsdurchführung und durch die Verhaltenskategorien definiert ist. Damit der Innovationsdurchführende einen bestimmten Grad an Qualität (Stufen) erreicht, muß er von Stufe zu Stufe bestimmte Entscheidungen fällen. Diese Entscheidungen (Entscheidung I bis VII) sind zwischen den Zeilen markiert. Sie werden bei der Erhebung (s.u.) noch eine wichtige Rolle spielen.

Hier Tab. 1 einfügen!

In Tab. 1 sind in Kurzform die einzelnen Zellen der Matrix beschrieben. Die räumliche Beschränkung läßt nicht zu, zu jeder Zelle der Matrix ein Beispiel zu bringen. In Tab. 2 wird gezeigt, wie der Anwender einer Innovation kategorisiert werden kann. Die Frage ist, ob er in der Durchführung der Innovation eine bestimmte Qualität (und damit eine bestimmte Stufe) erreicht hat (dabei werden die Verhaltenskategorien noch nicht berücksichtigt). Soweit zur allgemeinen Beschreibung der Stufen der Matrix. Im weiteren werden die Kategorien der Matrix beschrieben (s. Tab. 3)

Tabelle 2: Qualitätsstufen einer Innovation

Stufe 0 (keine Anwendung): reicht von Personen, die noch nichts über die Innovation gehört haben, bis hin zu Personen, die zwar einige Informationen über die Innovation besitzen, aber ansonsten eine Beziehung zur Innovation haben.

Stufe 1 (Orientierung): Personen, die gerade damit begonnen haben, Informationen zu sammeln und die sich über die Implikationen der Anwendung erkundigen, bis hin zu Personen, die schon viele Informationen haben, Einzelheiten analysiert haben und vor der Entscheidung einer Anwendung bzw. Nichtanwendung stehen.

Stufe 2 (Vorbereitung): Personen, die sich zu einer Innovation zu einem bestimmten Zeitpunkt entschlossen haben, die aber noch wenig über die Anforderungen wissen, bis hin zu Personen, die sich die einzelnen Kategorien bereits angeeignet haben.

Stufe 3 (mechanische Anwendung): Personen, die meist total von der Aufgabenausführung beansprucht sind, wobei Durchführungspläne selten den Zeitraum einer Woche überschreiten bis hin zu Personen, die Überlegungen anstellen, die Anwendung effizienter zu gestalten.

Stufe 4 (Routine): Personen, die routinemäßig die Innovation durchführen, bis hin zu Anwendern, die sich Gedanken über den planmäßigen Verlauf der Durchführung machen und über die Anwendung als Teil eines festgelegten Vorgehens nachdenken.

Stufe 5 (Verfeinerung): Anwender, die die Innovation bewerten und für eine mögliche Verbesserung der Klientenergebnisse aktiv Informationen sammeln, bis hin zu Anwendern, die dauernd im Prozeß der Evaluation und Veränderung der Innovationsanwendung stehen.

Stufe 6 (Integration): Personen, die mit anderen Anwendern zusammen besprechen, wie ein Zuwachs der Wirkung der Innovation für den Klienten zu erzielen ist, bis hin zu Personen, die systematisch Pläne und Verbesserung der Innovation initiieren und mit anderen Kollegen durchsprechen.

Stufe 7 (Rekonzeptualisierung): Personen, die Interesse an Erfahrung mit anderen Hilfsmitteln und Innovationen haben und diese als Basis für eine grundlegende Veränderung der Innovation verwenden, bis hin zu Personen, die auf der Suche nach anderen Innovationen sind.

Tabelle 3: Die Verhaltenskategorien einer Innovation

1. Kategorie (Wissen): Hier werden Äußerungen zugeordnet, die rein kognitives Wissen über die Innovation widerspiegeln. Gefühle, Einstellungen sowie Verhalten des Anwenders werden hier nicht erfaßt.

2. Kategorie (Aneignung von Information): Hier wird die Bereitschaft des Anwenders erfaßt, sich Informationen über Innovation zu besorgen. Dies kann u.a. durch Besuch von Informationsveranstaltungen oder durch Korrespondenzen erfolgen.
3. Kategorie (Kooperation): Es werden die Antworten erfaßt, die auf Kooperation des Anwenders mit anderen Anwendern schließen lassen. Inhaltlich werden dabei zwischen den Anwendern Pläne, Ideen, Hilfsmittel, Ergebnisse und Probleme ausgetauscht.
4. Kategorie (Bewertung): Diese Kategorie erfaßt Verhaltensweisen, die darauf abzielen, die Innovation in irgendeiner Form zu bewerten. Dies kann theoretisch und abstrakt, aber auch aufgrund von eigenen Erfahrungen geschehen.
5. Kategorie (Planung): Hier werden Verhaltensweisen erfaßt, die darauf schließen lassen, daß der Anwender eine Innovation plant und sich Designs, Arbeitspläne oder sonstige Hilfsmittel erstellt.
6. Kategorie (Verhältnis Innovation - Anwender): Diese Kategorie umfaßt alle Äußerungen des Anwenders, die sein persönliches Verhältnis, seine Einstellung zur Innovation beschreiben.
7. Kategorie (Durchführung): Hier werden die Aktivitäten vermerkt, die die Operationalisierung der Innovationspläne betreffen.

Die sieben Kategorien sind nicht so stringent voneinander abhängig, wie das die Stufen 0 - VII sind. Trotzdem muß der Anwender in einer niedrigen Kategorie (z.B. Wissen - Kategorie 1) eine bestimmte Stufe erreicht haben, bevor er aktive Verhaltensweisen zur Durchführung zeigen kann - Soweit zur Beschreibung der Matrix. Die Frage ist nun, durch welches Verfahren die einzelnen Anwender in diese Stufen bzw. Kategorien eingeordnet werden. Dazu wird im folgenden die Erhebung und Auswertung mit Hilfe der LoU-Matrix erklären.

2. Erhebung der Daten

Es wurde schon gesagt, daß die Analyseeinheit dieser Form der Evaluation der Innovationsdurchführende (Anwender) ist. Die Methode mit der Informationen bei den Anwendern erhoben werden, ist das Interview. Der Vorteil des Interviews liegt darin, daß die Stärken und Schwächen des Interviewten gut erfaßt werden können. Dazu eignet sich besonders das sog. halbstrukturierte Interview. Ökonomisch wirken sich der Zeitaufwand zur Schulung der Interviewer und der Durchführung selbst aus. Das Interview muß so aufgebaut sein, daß genügend Informationen erfaßt werden, um den einzelnen Anwender der Innovation in die LoU-Matrix einzustufen. Das Interview selbst wird gesteuert durch die verschiedenen Entscheidungen (I - VII) des Anwenders (s. Tab. 1), so daß der Verlauf des Interviews sich für den Interviewten als eher zufälliges Gespräch über die Anwendung der Innovation darstellt. Der Interviewer hat das Ziel, so viel wie möglich an Informationen über die Anwendung der Innovation zu sammeln. Dabei geht man auf zwei Arten vor:

- a) Mit der Frage nach den einzelnen Entscheidungen werden die erreichten Stufen erfaßt; z.B.: "Haben Sie Veränderungen in der Anwendung der Innovation in Zusammenarbeit mit anderen vorgenommen?" Diese Frage zielt auf die Entscheidung VII und hilft festzulegen, ob sich die Person auf Stufe VII der LoU-Matrix (oder darunter) befindet.
- b) Überprüfung jeder Stufe innerhalb einer Kategorie durch Fragen wie z.B.: "Welche Informationen über die Innovation suchen Sie im Augenblick?" Die Antwort bestimmt die Höhe der Stufe innerhalb der Kategorie 'Aneignen von Information'.

Zu Beginn wird also die erreichte Qualität (= Stufe) im allgemeinen erfragt, erst dann die erreichte Stufe innerhalb der Verhaltenskategorie. Beide Informationen zusammen ergeben die Basis zur Durchführung einer umfassenden Auswertung des Interviews.

In Abb. 2 ist ein Beispiel für einen Interviewverlauf als Flußdiagramm gegeben. Die Reaktionen auf die Fragen in den Kästchen legen fest, welche Stufe der Anwender erreicht haben könnte und welche unwahrscheinlich sind.

Die erste Frage: "Wenden Sie Innovationen an?" trennt die "Nichtanwender" (Stufe 0 - II) von den "Anwendern" (Stufe III - VII). Gibt der Interviewte die Antwort "Nein", dann ist es notwendig, zwischen den Stufen 0, I oder II zu entscheiden. Die Frage: "Haben Sie einmal daran gedacht, die Innovation anzuwenden?" (Entscheidung II), zielt auf die Antwort, ob sich der Anwender auf Stufe II befindet oder nicht. Ist die Antwort erneut "Nein", dann ist die nächste Frage: "Suchen Sie nach irgendwelchen Informationen über Innovation?" Die Antwort darauf hilft festzulegen, ob sich der Nichtanwender auf Stufe 0 oder I befindet. In entsprechender Weise werden die weiteren Stufen III - VII bestimmt.

Hier Abb. 2 einfügen!

Die einzelnen Kategorien werden von dem Interviewer überprüft, nachdem sich dieser einen Überblick über die wahrscheinliche Anwendungsstufe verschafft hat. Dazu wird zu jeder Kategorie eine Frage gestellt (s.o.), z.B.: "Sprechen Sie mit anderen über die Innovation?" (Kategorie III: Kooperation). Die Antworten müssen nicht unbedingt in die Kategorie der oben festgestellten Stufe fallen. Es kann durchaus möglich sein, daß der Interviewte

in den einzelnen Kategorien ein verschiedenes hohes qualitatives Niveau der Innovationsdurchführung erreicht hat. Die Schwankungen sollten allerdings nicht zu groß sein. Um hier Fehler zu vermeiden, ist es notwendig, Rückfragen zu stellen, vor allem dann, wenn Unklarheiten in den Antworten auftreten. Deshalb ist die Voraussetzung zur Durchführung eines solchen Interviews, daß der Interviewer die LoU-Matrix genau kennt.

Teilweise wurde schon auf die Auswertung des Interviews eingegangen. In der Praxis werden Interviews und Auswertung getrennt. Dies schon deshalb, weil es auch möglich ist, andere Erhebungsmethoden (z.B. die Beobachtung), deren Auswertung ebenfalls mit Hilfe der LoU-Matrix verläuft, anzuwenden.

3. Auswertung (Datenanalyse) mit dem LoU

Ein Kodierer (der gleichzeitig Interviewer sein kann oder auch nicht) arbeitet das Interview durch und ordnet den Interviewten in eine LoU-Matrix (ähnlich wie Tab. 1, aber mit leeren Zellen) ein. Das Ziel ist es, den Interviewten für jede Kategorie einzuordnen und die entsprechend erreichte Stufe festzulegen. So werden die Aussagen des Interviewten auf der entsprechenden Stufe in der entsprechenden Kategorie markiert. Aussagen, die auf mehr als eine Kategorie zutreffen, erhalten in den entsprechend anderen Zellen ebenfalls eine Markierung. Nachdem das Interview so komplett auf die LoU-Matrix übertragen wurde, wird für jede Kategorie eine Entscheidung getroffen. Diese Entscheidung (in welcher Stufe pro Kategorie der Interviewte nun endgültig eingeordnet werden soll) wird nicht allein durch die Anzahl der Markierungen pro Zelle der Matrix getroffen, weil einzelne Antworten des Interviewten inhaltlich vielleicht einen größeren Aussagewert besitzen als andere Aussagen. Die endgültige Auswertungsmatrix für einen Interviewten sieht so aus, daß in jeder Spalte der Matrix (= Kategorie) genau eine Zelle besetzt ist. Dies setzt natürlich voraus, daß das Interview intensiv genug durchgeführt wurde.

Validität und Reliabilität von LoU-Interviews. Ziel eines Interviews ist es, eine oder mehrere Personen zur Informationsabgabe zu veranlassen. Im mündlichen Interview müssen vorwiegend zwei unbeabsichtigte Einflußquellen beachtet werden: Einmal beeinflußt der Interviewer den Befragten, zum anderen unterliegt der Befragte dem Wunsch nach sozialer Erwünschtheit.

Dem ersten Einflußprozeß kann man durch eine vorbereitete Planung des Interviews entgegenkommen. Dabei darf aber die Offenheit der Situation aus der Sicht des Befragten nicht leiden.

Der zweite Einflußprozeß - die soziale Erwünschtheit - ist ein eigentlich methodenunabhängiges Problem. Eine Möglichkeit zur Vermeidung liegt darin, den Befragten als echten Partner oder Experten anzusehen und dies ihm auch mitzuteilen. Sonstige Hinweise zur Durchführung eines Interviews sind in der sozialwissenschaftlichen Literatur zur Genüge beschrieben.

Es ist die Frage, inwieweit die Einordnung von Interviews in die LoU-Matrix tatsächlich das Verhalten des Anwenders einer Innovation in der Praxis wiedergeben kann. HALL & LOUCKS (1977) haben eine Validitätsstudie durchgeführt. Dabei wurden Innovationsanwender ganztätig beobachtet. Das Verhalten der Anwender wurde in die LoU-Matrix übertragen. Nun wurden die Übereinstimmungen der durch das Interview ermittelten LoU-Matrix verglichen. Dabei ergaben sich Übereinstimmungen um 90%. Im deutschsprachigen Raum wurde eine Validitätsstudie noch nicht durchgeführt. Ebenso fehlt es bisher an Reliabilitätsstudien.

Zur Variabilität des LoU. RIQUARTS (1976) stellte einen Fragenkatalog auf, der uns geeignet erscheint, die Praxisorientierung und vielfältige Verwendbarkeit des LoU zu zeigen. Die Grundfrage lautet: Was soll von wem für wen zu welchem Zweck wie lange mit welchen Methoden untersucht werden? Man kann Fragen wie folgt beantworten:

- Welche Methode? Die Methode ist festgelegt (LoU).

- Was? In der Wahl des Evaluationsfeldes unterliegt der LoU keiner Einschränkung, soweit es sich um Evaluation von Prozessen handelt. Zur Evaluation starrer Organisationen eignet sich das LoU weniger.

- Von wem? Das Evaluationsteam besteht beim LoU aus Interviewer und Kodierer, wobei eine Personalunion möglich ist. Vorteil dabei ist, daß z.B. der Curriculumentwickler vor Ort Erfahrungen direkt aus erster Hand erfährt. Ein Nachteil liegt aber darin, daß im Falle der Personalunion Wünsche des Projektleiters zu stark die Auswertung beeinflussen können.

- Für wen? Adressaten sind durch die Wahl des LoU nicht festgelegt.

- Zu welchem Zweck? Der Zweck der Evaluation bleibt offen.

- Wie lange? Die zeitliche Dauer ist durch das LoU teilweise determiniert. Der Evaluator muß sich solange mit dem Anwender beschäftigen, bis dessen Stand der Innovation durch die LoU-Matrix repräsentiert werden kann.

Die Ergebnisse können unter den verschiedensten Aspekten ausgewertet werden. Es lassen sich Beziehungen zu dem soziometrischen Status des Anwenders herstellen, um zu ermitteln, inwieweit eine Position in einer Organisation die erreichte Stufe der LoU-Matrix beeinflusst. Ebenso erscheint die Frage interessant, inwieweit organisationsinterne Konflikte die Höhe der erreichten Stufen erklären können).

Die wesentlichen Vorteile des LoU lassen sich leicht beschreiben: Das LoU ist inhaltlich offen und es macht Evaluationsstudien vergleichbar. Außerdem kann man bei mehrmaliger Erhebung die Diffusion einer Innovation in Zeitabläufen verfolgen. Entscheidungspolitisch eignen sich die Ergebnisse als Bestandteil einer "empirisch-

rationalen Strategie": Eine Innovation wird gut bewertet, wenn sie den Nachweis einer Überlegenheit gezeigt hat. Die LoU-Matrix steuert hierzu Ergebnisse über das Verhalten des Anwenders einer Innovation bei.

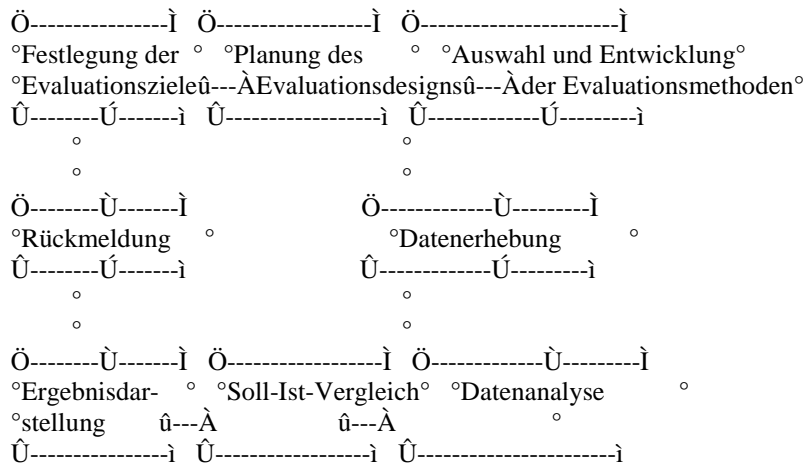
Literaturverzeichnis

- BECKER, M.H.: Soziometrische Stellung und Grad der Innovationsfähigkeit: Reformulierung und Erweiterung des Diffusionsmodelles. In: Schmidt, P. (Hrsg.), 1976, 41-65.
- BOUCHARD, T.J.Jr.: Field research methods: interviewing, questionnaires, participant observation, systematic observation, unobtrusive measures. In: DUNETTE, M.D. (Hrsg.), 1976, 363-413.
- CHARLTON, M.; DAUBER, H.; PREUSS, O.; SCHEILKE, T.S. : Innovation im Schulalltag. Reinbek, Rowohlt 1975.
- CORWIN, R.G.: Strategies for organizational innovation: an empirical comparison. *American Sociological Review*, 1972, 37, 441-454.
- DAFF, R.L. & BECKER, S. W.: *Innovation in Organizations*. New York, Elsevier 1978.
- DEUTSCHER BILDUNGSRAT (Hrsg.): *Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart, Klett 1970.
- DIEDERICH, J.: So tun als ob ... - Eine Antithese zur Begleitforschung. In: Mitter, W. & Weishaupt, H. (Hrsg.), 1977, 142-180.
- DUNETTE, M.D. (Hrsg.): *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago, Rand McNally 1976.
- FREY, K. (Hrsg.): *Curriculum-Handbuch, Band II*, München, Piper 1975.
- GEBERT, D.: *Organisationsentwicklung*. Stuttgart, Kohlhammer 1974.
- HEITZER, M.: Konflikte und Innovationsbarrieren. *Der Lehrer in der Schulreform*, 1978, 67-95.
- HALL, G.E. & LOUCKS, S. F.: A development model for determining whether the treatment is actually implemented. *American Educational Research Journal* 1977, 14, 263-276.
- HALL, G.E.; LOUCKS, S. R.; RUTHERFORD, W.L. & NEWLOVE, B.W.: Levels of use of the innovation: A frame-work for analyzing innovation adaption. *Journal of Teacher Education* 1975, 26, 52-56.
- HAMEYER, U., AREGGER, K. & FOZEY, K.: *Bedingungen und Modell der Curriculuminnovation*. Weinheim: Beltz 1976.
- HEITMEYER, W. & KLAUSER, R.: *Innovation in der Schule: Problemstellung oder Problemlösung? Schul- und Unterrichtsorganisation* 1977, 39-38.
- HUSE, E.F.: *Organisation Development and Change*. New York, West Publishing Company 1980.
- KAUFMANN, K. & SCHMIDT, P.: Theoretische Integration der Hypothesen zur Erklärung der Diffusion von Innovationen durch Anwendung einer allgemeinen kognitiv-hedonistischen Verhaltenstheorie. In: Schmidt, P. (Hrsg.), 1976, 313-386.
- LOUCKS, S. F.; NEWLOVE, B.W. & HALL, G.E.: *Measuring level of use of the innovation: a manual for trainers, interviewers and raters*. The Research and Development Center for Teacher Education. The University of Texas at Austin. Austin, Texas 1975.
- MILES, M.B.(Hrsg.): *Innovation in Education*. New York: Teachers College Press 1964.
- MITTER, W. & Weishaupt, H. (Hrsg.): *Ansätze zur Analyse der wissenschaftlichen Begleitung bildungspolitischer Innovationen*. Weinheim: Beltz 1977.
- MITTER, W. & WEISHAUPT, H. (Hrsg.): *Strategien und Organisationsformen der Begleitforschung*. Weinheim: Beltz 1979.
- MUMMENDEY, D.H.: *Methoden und Probleme der Kontrolle sozialer Erwünschtheit*. Bielefelder Arbeiten zur Sozialpsychologie Nr. 65, Bielefeld 1980.
- NEUBERGER, O.: *Organisation und Führung*. Stuttgart: Kohlhammer 1977.
- PANEK, G.: "Innovations-Kette" und die Misere von Bildung und Erziehung. *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 1979, 55, 496-504.
- PAYNE, D.A.: *Curriculum-Evaluation*. Lexington, Heath and Company 1974.
- RIQUARTS, K.: *Evaluationsplanung in Curriculumprojekten*. Gruppenbericht. In: HAMAYER, U. u.a. (Hrsg.), 1976, 358-365.
- SCHMIDT, P. (Hrsg.): *Innovation. Zur Diffusion von Neuerungen im sozialen Bereich*. Hamburg, Hoffmann & Campe 1976.
- SCHWARZER, R.: *Instrument der empirischen Curriculumevaluation*. In: FREY, K. (Hrsg.), 1975, 748-766.
- TESCHNER, W.P.: *Drei Fallstudien zur (wissenschaftlichen) Begleitung von Innovation in der Sekundarstufe I*. In: MITTER, W. u. WEISHAUPT, H. (Hrsg.), 1979, 299 ff.
- THOMAS, L.: *Ansätze zur Messung von "Innovationsbereitschaft" bei Lehrern*. *Unterrichtswissenschaft*, 1979, 2, 162-173.
- WERRES, W. (Hrsg.): *Innovationsmodelle für Schule und Unterricht*. Kastellaun, Aloys Henn Verlag 1976.

WINGERT, O.: Evaluationsplanung in Curriculumprojekten: Problemstellungen, Modelle, Empfehlungen für künftige Arbeiten (Teil 2). In: HAMAYER, U. u.a. (Hrsg.), 1976, 349-357.

WULF, C.: Evaluationsplanung in Curriculumprojekten: Problemstellungen, Modelle, Empfehlungen für künftige Arbeiten (Teil 1). In: HAMAYER, U. u.a. (Hrsg.), 1976, 343-347.

Der Evaluationsprozeß

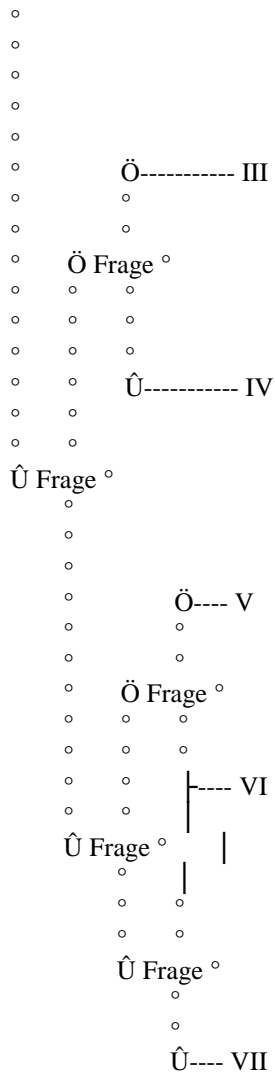


Ablauf des Interviews

Ö-----I
°Haben Sie Informationen° nein
°über Innovationen? û----- 0
Û--Û-----Û--i
°nein °ja
Ö-----I Ö-----Û-----I Û----- I
°Wenden Sie Inno-° nein °Haben Sie schon °ja
°vationen an? û-----ÀAmal daran gedacht?û----- II
Û-----Û-----i Û-----i
°
°
Ö----- III
Ö-----Û-----I Ö-----I °nein
°Welche Änderungen° nicht °Änderungen û---i
°führen Sie durch?° effekto.--ÀAnwenderorientiert?û---I
Û-----Û-----i Û-----i °ja
°
Û----- IV
effekt-°
orient.°
°
°
Ö----- V
Ö-----Û-----I Ö-----I °nein
°Kordinieren Sie die° nein °Haben Sie gravierendeû--i
°I. mit Anderen? û-----ÀÄnderungen vor? û--I
Û-----Û-----i Û-----i °ja
°
Û----- VI
ja°
°
°nein
°
Û-----ÀHaben Sie gravierendeû--i
°Änderungen vor? û--I
Û-----i °ja
Û----- VII

Entscheidungsbaum LOU

Ö----- 0
°
°
Ö Frage °
° °
° °
° Û----- I
°
°
Ö Frage °
° °
° °
° Û----- II
°
°
Frage -----À
°



Qualitätsstufen einer Innovation

Stufe 0 (keine Anwendung): reicht von Personen, die noch nichts über die Innovation gehört haben, bis hin zu Personen, die zwar einige Informationen über die Innovation besitzen, aber ansonsten keine Beziehung zur Innovation haben.

Stufe 1 (Orientierung): Personen, die gerade damit begonnen haben, Informationen zu sammeln, und die sich über die Implikationen der Anwendung erkundigen, bis hin zu Personen, die schon viele Informationen haben, Einzelheiten analysiert haben und vor der Entscheidung einer Anwendung bzw. Nichtanwendung stehen.

Stufe 2 (Vorbereitung): Personen, die sich zu einer Innovation zu einem bestimmten Zeitpunkt entschlossen haben, die aber noch wenig über die Anforderungen wissen, bis hin zu Personen, die sich die einzelnen Kategorien bereits angeeignet haben.

Stufe 3 (mechanische Anwendung): Personen, die meist total von der Aufgabenausführung beansprucht sind, wobei Durchführungspläne selten den Zeitraum einer Woche überschreiten bis hin zu Personen, die Überlegungen anstellen, die Anwendung effizienter zu gestalten.

Stufe 4 (Routine): Personen, die routinemäßig die Innovation durchführen, bis hin zu Anwendern, die sich Gedanken über den planmäßigen Verlauf der Durchführung machen und über die Anwendung als Teil eines festgelegten Vorgehens nachdenken.

Stufe 5 (Verfeinerung): Anwender, die die Innovation bewerten und für eine mögliche Verbesserung der Klientenergebnisse aktiv Informationen sammeln, bis hin zu Anwendern, die dauernd im Prozeß der Evaluation und Veränderung der Innovationsanwendung stehen.

Stufe 6 (Integration): Personen, die mit anderen Anwendern zusammen besprechen, wie ein Zuwachs der Wirkung der Innovation für den Klienten zu erzielen ist, bis hin zu Personen, die systematisch Pläne und Verbesserung der Innovation initiieren und mit anderen Kollegen durchsprechen.

Stufe 7 (Rekonzeptualisierung): Personen, die Interesse an Erfahrung mit anderen Hilfsmitteln und Innovationen haben und diese als Basis für eine grundlegende Veränderung der Innovation verwenden, bis hin zu Personen, die auf der Suche nach anderen Innovationen sind.

Die Verhaltenskategorien einer Innovation

1. Kategorie (Wissen): Hier werden Äußerungen zugeordnet, die rein kognitives Wissen über die Innovation widerspiegeln. Gefühle, Einstellungen sowie Verhalten des Anwenders werden hier nicht erfaßt.
2. Kategorie (Aneignung von Information): Hier wird die Bereitschaft des Anwenders erfaßt, sich Informationen über Innovation zu besorgen. Dies kann u.a. durch Besuch von Informationsveranstaltungen oder durch Korrespondenzen erfolgen.
3. Kategorie (Kooperation): Es werden die Antworten erfaßt, die auf Kooperation des Anwenders mit anderen Anwendern schließen lassen. Inhaltlich werden dabei zwischen den Anwendern Pläne, Ideen, Hilfsmittel, Ergebnisse und Probleme ausgetauscht.
4. Kategorie (Bewertung): Diese Kategorie erfaßt Verhaltensweisen, die darauf abzielen, die Innovation in irgendeiner Form zu bewerten. Dies kann theoretisch und abstrakt, aber auch aufgrund von eigenen Erfahrungen geschehen.
5. Kategorie (Planung): Hier werden Verhaltensweisen erfaßt, die darauf schließen lassen, daß der Anwender eine Innovation plant und sich Designs, Arbeitspläne oder sonstige Hilfsmittel erstellt.
6. Kategorie (Verhältnis Innovation - Anwender): Diese Kategorie umfaßt alle Äußerungen des Anwenders, die sein persönliches Verhältnis, seine Einstellung zur Innovation beschreiben.
7. Kategorie (Durchführung): Hier werden die Aktivitäten vermerkt, die die Operationalisierung der Innovationspläne betreffen.