**Zeitschrift:** Annuaire suisse de science politique = Schweizerisches Jahrbuch für Politische Wissenschaft

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Politische Wissenschaft

**Band:** 13 (1973)

**Artikel:** Die Bedeutung kommunikationstheoretischer Überlegungen für Gemeindestudien

**Autor:** Koenig, Ernst

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-171842

**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:** 01.07.2025

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

# DIE BEDEUTUNG KOMMUNIKATIONSTHEORETISCHER ÜBERLEGUNGEN FÜR GEMEINDESTUDIEN

von Ernst Koenig
*Dr. rer. pol., Herrenhof (Thurgau)*

## I. Einleitung

Dieser Aufsatz geht der Frage nach, inwieweit informationstheoretische Theorieansätze für die Erfassung politischer Strukturen fruchtbar gemacht werden können. Ich habe im Rahmen einer zweijährigen Arbeit über Entscheidungsstrukturen auf Gemeindeebene in einem Berggebiet (Kanton Graubünden) versucht, systemtheoretische und kybernetische Konzepte anzuwenden. Durch Tiefeninterviews und teilnehmende Beobachtung vor dem Hintergrund einer modernen und dem komplexen Gegenstand entsprechenden Theorie sollten Hypothesen zur Entscheidbildung im Berggebiet herausgearbeitet werden, welche als Grundlage für weitere empirische Arbeit dienen können.

Es ist im Rahmen dieses Aufsatzes natürlich nicht möglich, die ganze Anlage der Arbeit darzustellen. Vielmehr beschränke ich mich auf den informationstheoretischen Aspekt der Analyse und zeige an einigen Anwendungsbeispielen auf, was der Ansatz zu leisten imstande ist. Dabei bin ich mir bewusst, dass dieser Darstellung etwas Vorläufiges und Unvollständiges anhaftet. Die Operationalisierung des theoretischen Bezugsrahmens bietet erhebliche Schwierigkeiten. In der Feldstudie, der einige zusammenfassende Resultate entnommen sind, musste ich mich denn auch auf einige wenige, recht willkürlich herausgegriffene Indikatoren beschränken.

Trotz aller gegenteiliger Auffassungen bin ich davon überzeugt, dass die kybernetische Systemtheorie eine kritische Funktion hat, sofern sie konsequent angewendet wird, was dann nicht der Fall ist, wenn man unbequeme Fragestellungen zu Randbedingungen erklärt, anstatt sie in den Zielkatalog aufzunehmen. Bei konsequenter Anwendung jedoch zwingt die Systemtheorie dazu, möglichst alle Einflussgrössen zu berücksichtigen; die Gefahr, monokausalen Erklärungsversuchen zu erliegen, wird dadurch erheblich verringert. Die Machtproblematik und ihre ökonomischen Hintergründe werden durch die kybernetische Systemtheorie keineswegs verschleiert; vielmehr kann gerade die kybernetische Betrachtungsweise die prozessualen Aspekte der Machtprobleme durchschaubar machen.

## II. Klassische Konzepte

Zum besseren Verständnis der stark verkürzten Ausführungen zur Theorieproblematik mag es nützlich sein, die klassischen Konzepte der Forschung zu streifen.

Sidney Ulmer[1] hat einen Überblick gegeben über die seiner Meinung nach heute meist gebräuchlichen Ansätze zur Analyse des politischen Verhaltens; es sind die folgenden:

- Konzept der System-Analyse
- Gruppenansatz
- Kommunikationsforschung
- Machtanalyse
- Rollenanalyse
- Eliteanalyse
- Decision-Making

Wohl der verbreitetste und älteste Ansatz ist jener, der sich mit der Analyse von Gruppen und deren Einfluss und Zusammenwirken im politischen Kampf befasst. Das klassisch marxistische Konzept entspricht ihm ebenso wie moderne Konzepte, z. B. jene von Lenski[2] oder von Popitz[3], die als Verbindung von Gruppenansatz und Machtansatz verstanden werden können. Die Eliteanalyse ist ebenfalls weit verbreitet. Sie hat ihre Tradition bei Floyd Hunter[4] und C. Wright Mills[5].

Der Ansatz des Decision-Making entstand nach Senghaas[6] „aus Protest gegen eine allzusehr legalistische und institutionalistische Behandlung der Politik". Die neuesten Konzepte sind jene der Rollenanalyse und der Systemanalyse. Genannt seien hier stellvertretend David Easton[7], Talcott Parsons[8] und Niklas Luhmann[9].

Gemäss der Vorstellung, dass es gelingen müsste, sowohl kleine Verbände wie Familien, Gemeinden oder andere, auf relativ engem Raume lozierbare gesellschaftliche Grössen, als auch umfassendere Gebilde mit einer einheitlichen Terminologie und einem einheitlichen Raster zu analysieren, bietet sich zunächst die Systemanalyse an, die zwischen den verschiedenen Ebenen der gesellschaftlichen Wirklichkeit am ehesten vermitteln kann. Allen klassischen Ansätzen ist

1 S. Ulmer (Hrsg.), *Introductory Readings in Political Behavior,* Chicago 1961.
2 G. Lenski, *Power and Privilege,* New York 1966.
3 H. Popitz, „Prozesse der Machtbildung", *Recht und Staat,* 362/363 (1963).
4 F. Hunter, *Community Power Structure,* Chapel Hill 1953.
5 C. W. Mills, *The Power Elite,* New York 1959.
6 D. Senghaas, „Kybernetik und Politikwissenschaft", *Politische Vierteljahresschrift,* 1966, S. 252ff., S. 265.
7 D. Easton, *A System Analysis of Political Life,* New York 1965.
8 T. Parsons, *The Social System,* Glencoe 1951.
9 N. Luhmann, „Moderne Systemtheorien als Form gesamtgesellschaftlicher Analysen", in: Habermas/Luhmann; *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie,* Frankfurt 1971.

gemeinsam, dass, wie Senghaas[10] meint, „ihr Mangel wesentlich darin besteht, dass sie einzelne Aspekte überzeichneten oder willkürlich aus einem umfassenderen Zusammenhang lösten, ohne gleichzeitig diesen Zusammenhang selbst zu thematisieren oder überhaupt thematisieren zu können. Letzteres gilt auch noch für die traditionelle Systemanalyse, die die Problematik des Gesamtzusammenhangs der Gesellschaft mit Hilfe normativer Setzungen im Sinne der allgemeinen Theorie sozialen Handelns nur scheinbar, nämlich nur per definitionem, in den Griff bekommt."

Naschold glaubt in der bisherigen politikwissenschaftlichen Forschung drei Hauptströmungen zu erkennen, nämlich: (a) die Verbindung der normativen Annahme des klassischen Demokratiebegriffes mit dem Zielmodell und theoretischen Konzepten geringer Komplexität; (b) Koppelung eines reduzierten Demokratiebegriffes mit einem Systemüberlebensmodell und theoretischen Konzepten mittlerer Komplexität; (c) Meist nicht explizierter und reduzierter Demokratiebegriff mit einem Systemzielmodell – als Zielfunktion wird meist irgend eine Form der Effektivität gewählt – und hoch komplexen theoretischen Konzepten.

Naschold schätzt die statistische Verteilung der bisher vorliegenden Arbeiten, aufgeschlüsselt nach den oben erwähnten drei Typen, so ein, dass nur vereinzelt Theorien des ersten und dritten Typs, sehr häufig hingegen jene des zweiten Typs auftreten und schliesst daraus, dass das Problem von Demokratie und Komplexität keineswegs als gelöst betrachtet werden könne. Die Lösung, welche anzustreben wäre, läge in einer Verbindung von „klassisch-demokratischer Norm, analytischem Systemzielmodell und hoch komplexen theoretischen Konzepten".[11]

## III. Die kybernetische Betrachtungsweise

Etzioni[12] versucht zu einem Systemzielmodell zu gelangen, indem er den Aktivitätsgrad sozialer Systeme in den Vordergrund stellt. Damit erfüllt er die Anforderungen, welche Naschold an eine komplexe Theorie der Politik stellt. Er bietet damit einen theoretischen Bezugsrahmen an, der in der Folge etwas näher zu explizieren ist. Vorläufig noch ungelöst ist jedoch die Frage, inwieweit das Postulat der klassischen Demokratie, d. h. eine möglichst breite Partizipation an den politischen Entscheiden in dieses Modell eingebracht werden kann.

Die Selbststeuerungskapazität eines Systems kann angesiedelt werden zwischen den Polen *aktiv* und *passiv*. Passiv wäre eine Einheit dann, wenn „ihr Handeln als Funktion der Handlungen anderer Einheiten oder von Umweltveränderungen ausgedrückt werden (kann)".[13]

10 Senghaas, *a.a.O.*, S. 266.
11 F. Naschold, „Demokratie und Komplexität", *Politische Vierteljahresschrift*, 1968/4, S. 494ff.
12 A. Etzioni, *The Active Society*, London/New York 1968.
13 A. Etzioni, „Elemente einer Makrosoziologie", in Zapf W. (Hrsg.), *Theorien des sozialen Wandels*, Köln/Berlin 1969.

Im Extremfall ist ein solches System ohne endogene kollektive Zielsetzung ein blosser Spielball der äusseren Umstände, seine Aktionen sind blosse Reaktionen. Das muss nun aber keineswegs bedeuten, dass dieses System zum Untergang, zur Auflösung verurteilt sein muss, sondern heisst zunächst lediglich, dass es selbst nicht aktiv in das Geschehen eingreift, keine wirksamen Kontrollinstanzen aufweist, welche originäre Ziele setzen und verwirklichen können. Ist eine wirksame Kontrollinstanz vorhanden, welche selbst Präferenzen setzen kann, nähert sich das System je nach Kapazität dieser Instanzen dem aktiven Pol; es bleibt nicht mehr bloss anpasserisch-passiv, sondern gewinnt die Fähigkeit zur *Selbsttransformation,* geht über die relative Strukturmodifikation hinaus. Auf der Achse dieses polaren Modelles sind Mischformen angesiedelt. Es wird von Etzioni darauf hingewiesen, dass *relativ passive* Systeme zur *Ultrastabilität* neigen, d. h. die folgenden Eigenschaften aufweisen: (a) „das System ist stabil, d. h. es verfügt über die Fähigkeit, seinen Zustand gegenüber einer bestimmten Klasse von Störungen aus der Umgebung aufrechtzuerhalten. (b) Falls neue Formen von Störungen aus der Umgebung auftreten, denen gegenüber das System den bestehenden Zustand nicht aufrechterhalten kann, so wählt es unter den ihm zur Verfügung stehenden Verhaltensweisen so lange eine neue aus, bis es wieder einen stabilen Zustand erreicht." [14]

Die sogenannten „pragmatischen Lösungen" der Tagespolitik sind nicht selten Entscheide dieser Art, besteht doch bei tagespolitischen Entscheiden die Tendenz, die Ziele einseitig den Mitteln anzupassen, wobei weniger gut sichtbare Lösungsmöglichkeiten gar nicht in Betracht gezogen werden.

Bei den *aktiven Einheiten* werden durch eigene Zielsetzung neue Muster gebildet; die erfolgreiche Anpassung an eine Vielzahl von Umweltänderungen kann reibungsloser erfolgen, es gelingt dem System durch aktives Einwirken auf die Umweltveränderung mehr eigene Werte zu realisieren. „Man kann sagen: je grösser die Fähigkeit zur Selbsttransformation ist, desto mehr ist sich eine Handlungseinheit der gegebenen funktionalen Alternativen und der Wirkungen, die heutige Entscheidungen auf künftige Wünsche haben, *bewusst*[15]

Auch Deutsch[16] greift auf den Begriff des Bewusstseins in diesem Sinne zurück. Neben der zielstrebigen Rückkoppelung, welche lediglich Daten von aussen verarbeitet, ohne dass die Funktionskanäle selbst verändert werden (keine Selbsttransformation), und der „lernenden Rückkoppelung" (Daten verändern die Funktionskanäle des Systems selbst) führt er eine dritte Art der Rückkoppelung ein, welche gleichsam von einer Metaposition aus durch sekundäre Symbole das ganze Kommunikationsnetz betrachtet. Er stattet gewisse Teile des Netzwerkes mit sekundären Symbolen aus, fasst anstatt der einzelnen Informationen also beispielsweise die meinungsbildenden Institutionen ins Auge und gelangt so zu einem besseren Überblick; das System wird sich selbst unmittelbar bewusst.

14 G. Klaus, *Wörterbuch der Kybernetik,* Frankfurt 1969.
15 Etzioni, *Elemente,* a.a.O., S. 156.
16 K. W. Deutsch, *The Nerves of Government,* New York 1963.

Dieses Bewusstsein kann durch übermässige Rückkoppelung zu irrealer Situationseinschätzung führen. Diese mögliche Fehlbewertung einzelner Faktoren des kybernetischen Systems veranlassen Deutsch, vor einer naiven, verfrüht mathematisierten Anwendung in Planspielen und Simulationen zu warnen.

## IV. Bestimmungsgründe für die relative Aktivität von Systemen

„Inwieweit eine Handlungseinheit aktiv genannt werden kann, hängt ab von ihren kybernetischen Fähigkeiten, ihrer relativen Macht und ihrer Fähigkeit, Konsensus zu mobilisieren." [17] Jede dieser drei Kategorien gilt sowohl für die internen wie für die externen Beziehungen eines Systems. Für die kybernetischen Fähigkeiten sind demnach sowohl die Lernfähigkeit, d. h. die Aufnahme und wirksame Verarbeitung exogener Informationen, als auch der Überblick über die inneren Kommunikationskanäle, das Wissen über sich selbst (Bewusstsein) konstitutiv. Für den Faktor „Macht" sind interne Verhältnisse und Beziehungen zu Nichtmitgliedern von Bedeutung: Konsensus, d. h. Unterstützung können Mitglieder und/oder Aussenstehende gewähren.

Unter *Kontrollfähigkeit* soll die Aggregation von kybernetischen Fähigkeiten und Macht verstanden werden. Die *Führungsfähigkeit* einer Einheit besteht aus Kontrollfähigkeit und der Kapazität, Konsensus zu mobilisieren.

## V. Die kybernetischen Fähigkeiten

Die kybernetischen Fähigkeiten eines sozialen Systems lassen sich in drei Faktoren gliedern: Informationssymmlung, Informationsverarbeitung und systematische Einführung in die Entscheidungsinstanzen.

### *1. Die Informationssammlung*

Soziale Systeme unterscheiden sich voneinander bereits aufgrund der Fähigkeit, prinzipiell erreichbare Daten zu sammeln. Es dürfte einleuchten, dass zur Aufnahme komplexer Daten auch komplexe „Aufnahmegeräte" zur Verfügung stehen müssen. *Informationen* werden verstanden als „Strukturmuster einer Beziehung zwischen Ereignissen". [18] Unmittelbar einsichtig kann dieser Sachverhalt anhand eines einfachen Beispieles gezeigt werden: Der Aufdruck auf der Verpackung eines pharmazeutischen Produktes gibt als chemische Formel das Strukturmuster der für die Fabrikation verwendeten Stoffe an. Dem Laien ist es nichts weiter als eine Folge von Kürzeln und Zahlen; zwar ist theoretisch eine

17 Etzioni, *Elemente a.a.O.*, S. 156.
18 Deutsch, *a.a.O.*, S. 153.

Information vorhanden; sie kann von einem Aktor aber nur dann verarbeitet werden, wenn er fähig ist, sie zu verstehen. Daraus wird ersichtlich, warum Etzioni zum Schluss kommt, die Fähigkeit eines Systems, Informationen zu sammeln, korreliere überproportional mit dem wirtschaftlichen Reichtum der Einheit. Jedes System, das mit Erfolg Informationen sammeln will, muss einen gewissen Teil seiner Ressourcen für das Bereitstellen des dafür notwendigen Apparates einsetzen. Im weitesten Sinne könnte man auch sagen, dass Bildung das Mittel zur Erlangung dieser Fähigkeit darstellt. Solange das System anderweitig voll beschäftigt ist, wird es gegenüber Systemen, welche mehr Informationen aufnehmen und verarbeiten, im Nachteil sein.

## 2. *Informationsverarbeitung*

Stürmen dauernd Informationen auf ein System ein, welches selbst nicht imstande ist, diese wirksam zu verarbeiten und an eigenen Präferenzen zu messen, so treibt es mehr oder weniger wehrlos dahin. Die einlaufenden Informationen können nämlich auch Entscheide sein, die von anderen Systemen kommen und das passive System betreffen. Damit eine Einheit wirksam aktiv sein kann, braucht sie einen gewissen Ausgleich zwischen Informationssammlung und Informationsverarbeitung.

Passive Systeme sind einer Flut von Informationen ausgesetzt, die sie nicht verarbeiten können, während auch der umgekehrte Fall denkbar ist: Es wird im Inneren des Systems eine rege Tätigkeit entfaltet, welche jedoch auf mangelhafter Informationssammlung fusst. Das Missverhältnis aus unzulänglicher Informationssammlung und übermässiger Verarbeitung nennt Etzioni *Hyperaktivität.*

Wie Senghaas[19] ausgeführt hat, kann die von Deutsch mit Hilfe kybernetischer Kategorien aufgebaute Sozialtheorie im Kern als Theorie des pathologischen Lernens verstanden werden. Pathologisch ist vor allem die Überbewertung bestimmter Informationen bei gleichzeitiger Vernachlässigung anderer. Diese Fehlbewertungen können zu folgenden Krankheitsbildern führen:

- Verlust von Ressourcen und Instrumentarien durch Überbewertung gegenwärtiger Ziele vor zukünftigen.
  Konkretes Beispiel: Raubbau an der Natur zur kurzfristigen Konsumation
- Verkleinerung und Verlangsamung des Informationszuflusses von aussen (loss of intake). Dieses Syndrom kommt einer graduellen Isolierung gleich. Schon vorhandene Informationen, die das eigene System bestätigen und stabilisieren helfen, werden wenn möglich abgewehrt.
  Konkretes Beispiel: Jede Form des Isolationismus

19 Senghaas, *a.a.O.*,

- Verlust an interner Steuerungs- und Koordinationskapazität. Überbewertung der vorhandenen Strukturen ohne ständige Funktionsprüfung. Dadurch entsteht Einbusse der Manövrierfähigkeit.
  Konkretes Beispiel: Traditionalismus
- Verlust der Tiefendimension des Gedächtnisses (loss of depth of memory). Der Mangel an Speicherungsfähigkeit kommt einem Verlust an Erfahrungen gleich.
  Konkretes Beispiel: ahistorische Theorien
- Verlust der Fähigkeit, die Strukturen des eigenen Kommunikations-Netzwerkes zu verändern, anzupassen und auszuweiten.

Alle diese Symptome vermindern die Lernkapazität sozialer Systeme und verurteilen sie zur Passivität oder zur Zerstörung. Jedes Entscheidungssystem muss, wenn es nicht einem pathologischen Lernprozess verfallen will, ständig drei verschiedene Arten von Informationen verarbeiten: Information aus der Umwelt, gespeicherte Information und Informationen über sich selbst. Der erste Punkt betrifft ein lokales Kriterium, der zweite macht auf die Bedeutung zeitlicher Dimensionen aufmerksam und der dritte weist auf Rückbezüglichkeit hin. Alle drei Informationsarten sind gleichermassen von Bedeutung. Ferner ist es unumgänglich, dass das jeweils in Frage stehende soziale System die Folgen seiner eigenen Entscheidung im Sinne von Rückkoppelungen zur Kenntnis nimmt.

### *3. Die systematische Einführung in die Entscheidungs- und Ausführungsinstanzen*

Neben Informationssammlung und Informationsverarbeitung gilt es, diese in zielkonformes Handeln zu übersetzen oder auch die Ziele selbst zu verändern. Die Übersetzung und Anwendung von Informationen in den Entscheidgremien ist eine Voraussetzung, die Ultrastabilität erst ermöglicht. Auch relativ passive Systeme brauchen zu ihrer Selbsterhaltung die Fähigkeit zur Sammlung und Verarbeitung der sie zentral betreffenden Informationen. Aktive Systeme, welche in ihrer Autonomie mehr sehen als die blosse Erhaltung ihrer selbst, brauchen ausserdem noch *Integrität* und *Würde,* wobei wir unter diesen Begriffen mit Deutsch verstehen wollen:

*Integrität:* Ungestörtes Funktionieren der Anlagen, die dem Vorgang der Selbstbestimmung zugrundeliegen. (Kein Unterschlagen von Informationen durch Zensur beispielsweise, keine Überlastung durch Überredung oder Druck).

*Würde:* Die Fähigkeit des Systems, von sich selbst Gebrauch zu machen, d. h. Setzung und Verwirklichung eigener Werte, Möglichkeit zur Selbsttransformation.

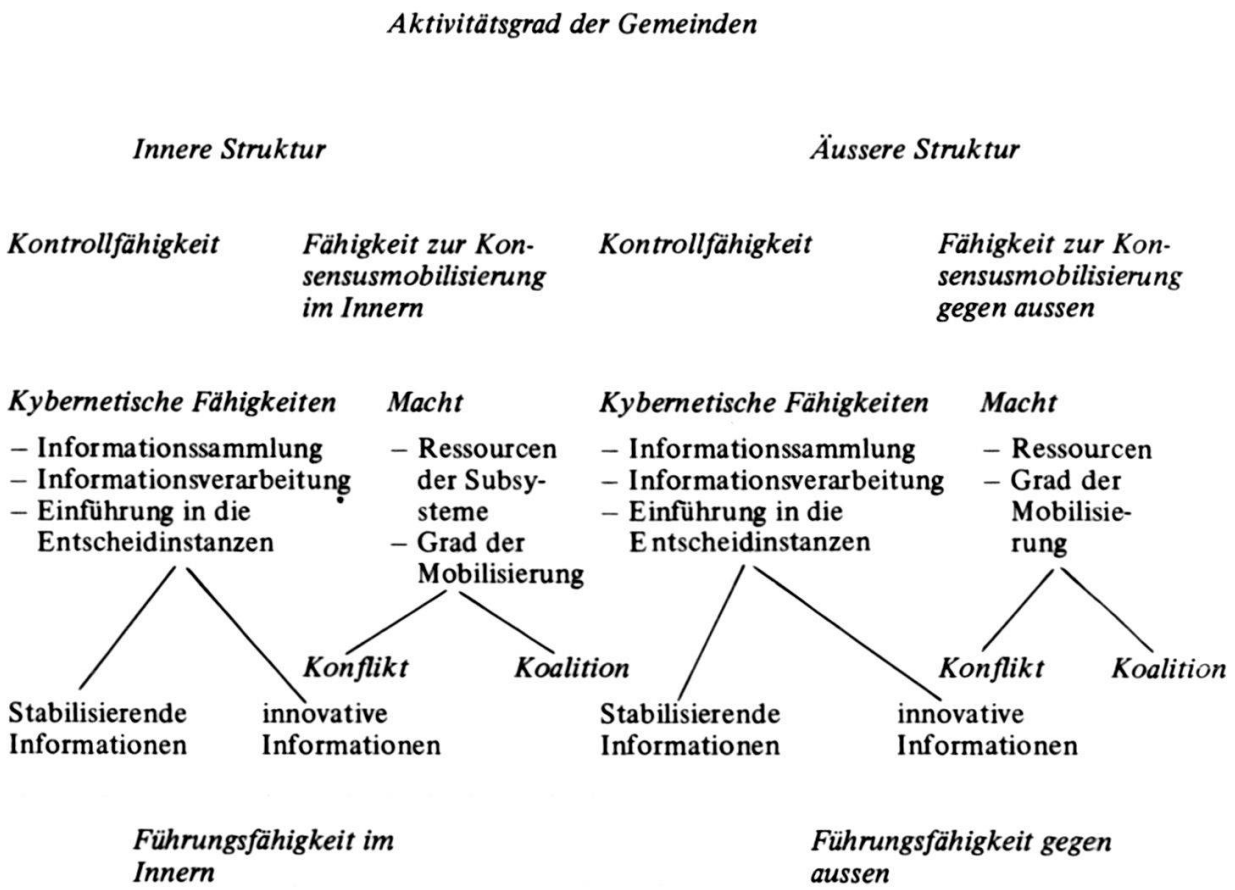
Es ist sehr bemerkenswert, dass die Anwendung kybernetischer Termini für ethische Begriffe wie Integrität und Würde eine neue Annäherung und inhaltliche Bestimmung dieser durch den normalen Sprachgebrauch in mancher Hinsicht korrumpierten Begriffe zu ermöglichen scheint. Ohne hier näher auf diese Problematik einzugehen, sind wir davon überzeugt, dass auf diese Weise mancher zur Leerformel erstarrte Begriff neu definiert werden könnte.

## VI. Überblick über den gesamten Bezugsrahmen und Anwendung auf Probleme von Bündner Berggemeinden

Die schematische Darstellung des ganzen analytischen Modells zeigt, wie die eben beschriebenen kybernetischen Fähigkeiten einzuordnen sind.

Auf weitere Darstellung und Begründung des dargestellten Schemas kann im Rahmen dieses Berichtes leider nicht eingegangen werden. Im folgenden wird der Versuch unternommen, einige empirische Befunde vor dem Hintergrund dieses theoretischen Bezugsrahmens zu skizzieren. Dabei beschränken sich meine Betrachtungen auf die kybernetischen Fähigkeiten, da es vor allem darum geht, die Relevanz dieser Faktoren, die, wie ich glaube, im allgemeinen vernachlässigt werden, herauszustreichen.

*Schematische Darstellung des theoretischen Bezugsrahmens*




Durch den Einbezug kybernetischer Kategorien besteht die Chance, mehr Klarheit über die Lernfähigkeit sozialer Systeme zu erhalten. Damit wird eine Problematik berührt, die gerade im Zusammenhang mit einer harmonischen Entwicklung im Berggebiet von zentraler Bedeutung sein muss. Allzuoft beruhen Modernisierungsvorschläge auf falschen Analogieschlüssen, zielen auf ein Kopieren von Entwicklungsschritten, die anderswo durchlaufen wurden, oder erwarten

eine Besserung der Situation durch einseitige Förderung touristischer Belange oder gar durch die Errichtung von Zweitwohnungen.

Der Föderalismus lebt von der Aktivität seiner Glieder. Es muss demzufolge ein zentrales Anliegen jeder Förderung bedrohter Gebiete sein, aktivierende Impulse zu geben; die Hilfe muss den Charakter einer Initialzündung haben, welche zur Selbsthilfe veranlasst. Wenn die kybernetische Infrastruktur ungenügend ist, nützen alle materiellen Hilfen wenig.

Im Mittelpunkt dieser Betrachtung stehen drei Fähigkeiten, deren Vorhandensein und deren Ausprägung in den Berggemeiden bedeutungsvoll sind: Fähigkeit und Kapazität der Informationssammlung, Fähigkeit und Kapazität der Informationsverarbeitung und Fähigkeiten und Kapazitäten, die gewonnenen Informationen in politische Entscheide umzusetzen. Ferner muss untersucht werden, in welchem Masse und in welcher Relation die folgenden Informationsarten zur Verfügung stehen: Informationen aus der Umwelt, Informationen über sich selbst und gespeicherte Informationen.

Nur ein ausgewogenes Verhältnis der Kapazitäten und der Informationsarten verspricht einen erfolgreichen Lernprozess.

Im Rahmen dieses Aufsatzes können nur wenige Aspekte der für die politische Entscheidfällung auf kommunaler Ebene relevanten Faktoren skizziert werden. Da vor allem die kybernetische Betrachtungsweise als Instrument der Analyse zur Diskussion steht, greife ich relativ willkürlich einige Probleme auf, die eine solche Betrachtungsweise besonders nahelegen. Dadurch entsteht naturgemäss ein einseitiges Bild, das zunächst den Eindruck erwecken könnte, es liege ein Methodenmonismus vor. Das ist nicht der Fall. Wie aus der schematischen Darstellung hervorgeht, handelt es sich bei den folgenden Erörterungen lediglich um die Illustrierung eines Ausschnittes aus dem gesamten Bezugsrahmen.

Ich versuche einen Hauptfaktor der Kontrollfähigkeit sozialer Systeme – die kybernetischen Fähigkeiten – am Beispiel der Berggemeinde-Problematik zu erläutern. Das kybernetische Potential soll in drei Faktoren aufgegliedert werden, nämlich in Informationssammlung, Informationsverarbeitung und Einführung in die Entscheidungsinstanzen, ferner sei das Verhältnis zwischen stabilisierenden und innovativen Informationen, wie auch die Gewichtung der einzelnen Informationsschritte erörtert. Die Ausgeglichenheit zwischen den einzelnen Informationsschritten ist von grosser Bedeutung, da ein Ungleichgewicht z. B. zwischen Informationssammlung und Informationsverarbeitung zu schwerwiegenden Störungen führen kann.

In relativ autarken sozialen Systemen, wie sie die Bündner Berggemeinden ursprünglich darstellen, ist zu beobachten, dass die Informationsströme im Innern ausserordentlich intensiv sind, während der Austausch an Informationen mit der Aussenwelt relativ gering ist. Konkret gesprochen bedeutet das, dass abgesehen von einigen Aussenseitern jedermann über die Geschäfte der eigenen Gemeinde sehr gut informiert ist, während das Interesse an Dingen, welche die Gemeinde nicht unmittelbar betreffen, mit zunehmender geographischer Distanz abnimmt. Höchstens noch über die Geschehnisse der unmittelbaren Nachbar-

schaft ist ein Detailinteresse vorhanden, während die Belange der übergeordneten Einheit nur wenig Beachtung finden. Autarken Systemen in einer statischen Umwelt genügt dieses Interesse an den eigenen Dingen vollauf. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass die Ausweitung des Interessenfeldes normalerweise gewissermassen automatisch durch zunehmende Interdependenz des zur Frage stehenden Systems mit anderen Systemen zustandekommt. Zu schwerwiegenden Störungen muss es hingegen dann kommen, wenn die umliegenden sozialen Systeme einem raschen Wandel unterworfen sind und damit das eigene Gesichtsfeld laufend ausgeweitet haben, während das betrachtete System in seiner historisch und ökonomisch bedingten Isolation verblieben ist.

In diesem Falle gerät die Gemeinde in eine enorme Zwangslage. Denn es sind weder die Mittel noch der kybernetische Apparat vorhanden, den Einbruch der sich ständig wandelnden Welt ins eigene System zu verarbeiten. Damit kann der Trend zu rein reaktivem Verhalten kaum mehr abgewendet werden. Es kann auch sein, dass die Kraft zum Überleben nicht mehr aufgebracht werden kann und das System zugrunde geht. Im konkreten Fall wird der Gesundungsprozess stufenweise vor sich gehen müssen. In einem ersten Schritt ist Ultrastabilität zu erreichen, d. h. das System muss die Fähigkeit erlangen, sich anzupassen. Der nächste Schritt erst kann zur Aktivität führen und ermöglicht es dem System, – im vorliegenden Fall der Gemeinde – eigene Ziele zu setzen und zu verwirklichen.

Der kantonale Finanzausgleich zum Beispiel darf nicht dazu führen, die Gemeinden, welche davon profitieren, in dauernde Abhängigkeit zu bringen. Dieses Mittel müsste dazu dienen, die verlorene Entscheidungsfreiheit neu zu etablieren.

Der traditionelle kybernetische Apparat, der in erster Linie auf die internen Bedürfnisse der Gemeinde abgestellt und kaum auf sozialen und ökonomischen Wandel eingestellt war, genügt für das Bestehen in einer dynamischen Umwelt also nicht mehr.

Die Denk- und Verwaltungsstrukturen waren im wesentlichen auf Beharrung eingestellt. Einmischung von aussen wurde nicht geduldet und wird auch heute noch nicht gewünscht, es sei denn in Form finanzieller Unterstützung, welche aber ihrerseits wieder an massive Eingriffe in die Entscheidbildung selbst gebunden ist, was oft zu spät realisiert wird.

Ich gliedere das Feld der Informationsströme grob in einen inneren und einen äusseren Aspekt. Unter den inneren Aspekt fallen die Beziehungen und Institutionen, welche für den Austausch von Informationen im System selbst verantwortlich sind, während der äussere Aspekt die Informationsströme vom und zum betrachteten System unter die Lupe nimmt. Daraus ergeben sich die folgenden generellen Hypothesen:

– In dynamischen Gesellschaften muss ein minimales Gleichgewicht an Komplexität zwischen Supra- und Subsystemen vorhanden sein. Subsysteme geringerer Komplexität werden sonst zu reaktivem Handeln verurteilt.

– Die Komplexität kann durch interne Differenzierung oder durch Zusammenschluss mit anderen Subsystemen erhöht werden.

Autonomie darf nicht mit Isolation verwechselt werden. Gerade hier liegt jedoch das Hauptproblem für viele der in Frage stehenden Gemeinden. Sie sind ihrer ganzen Struktur gemäss nicht oder nur ungenügend dafür ausgerüstet, die Veränderungen, welche in der sie umgebenden Welt vor sich gehen, zu erfassen und sich anzupassen oder im richtigen Moment die richtigen Gegenmassnahmen zu treffen und sich damit ihre Handlungsfreiheit zu wahren. Betrachten wir zunächst die Strukturen, welche für den Informationsaustausch im Innern der Gemeinden von Bedeutung sind und wenden wir uns in einem nächsten Abschnitt dem Informationsaustausch mit der „Aussenwelt" – seien dies nun übergeordnete oder gleichgestellte Systeme – zu.

Unter den internen Informationsvorgängen kann eine erste Differenzierung nach formellen und informellen Informationswegen und Informationsströmen vorgenommen werden. Beide Aspekte verdienen Beachtung. Besonders in überschaubaren Gebilden, wo jedermann den andern persönlich kennt, spielen die informellen Informationsströme eine hervorragende Rolle. Es zeigt sich aber auch, dass selbst in komplexeren Systemen mit gut ausgebauten offiziellen Informationswegen die informellen Kontakte von grosser Bedeutung sind. Zwar sind sie meistens – wenn überhapt – sehr schwer zu erfassen. Dies schränkt jedoch ihre effektive Bedeutung keineswegs ein.

Zu den formellen Informationswegen würden im internen Bereich etwa gehören:

– die offiziellen Verlautbarungen der Gemeindebehörden,
– die Diskussionsvoten an der Gemeindeversammlung und an allfälligen Orientierungsveranstaltungen,
– die Aktivitäten des Gemeindevorstandes und anderer öffentlich-rechtlicher Verbände wie Schulgemeinde, Kirchgemeinde und Bürgerversammlung,
– alle offiziellen Schriftstücke der Gemeindebehörden, insbesondere auch die Gemeinde-Statuten und Verordnungen, welche als Informationen mit dauerhaftem Charakter betrachtet werden können,
– der ganze Verwaltungsapparat, Archive und Register, Statistiken und Erhebungen, welche die Wirklichkeit des Gemeindelebens erfassen und strukturieren.

Zu den informellen Informationswegen gehören unter anderem:

– alle Beziehungen zwischen den einzelnen Gruppen und Individuen des Gemeinwesens, insbesondere private, ökonomische und gesellige Berührungspunkte,
– alle informellen Verhaltensnormen, Konventionen und Werte, welche sich einzelne Individuen, Gruppen oder das ganze System zu eigen machen.

Ich bin nicht in der Lage, ein genaues Bild von den Informationsströmen im Innern der Gemeinden zu vermitteln. Dazu wären aufwendige Untersuchungen mit Interaktiogrammen und ähnlichen Instrumenten notwendig gewesen, welche den Rahmen der Untersuchung gesprengt hätten. Demzufolge musste auf eine empirische Detail-Analyse verzichtet werden.

Generell kann festgehalten werden: Die meisten Berggemeinden verfügen dank der geringen Mobilität über ein engmaschiges Netz von verwandtschaftlichen, ökonomischen und sozialen Beziehungen, welche die informellen Kontakte erleichtern. Kaum ein Tatbestand kann in einer solchen Umgebung verheimlicht werden; die soziale Kontrolle ist äusserst intensiv. Nicht nur private Angelegenheiten, kleine Affären und dergleichen werden ausgiebig besprochen, sondern auch die laufenden Geschäfte der Gemeinde stossen auf reges Interesse. Es kann ohne weiteres vorkommen, dass Probleme der Wasserversorgung – beste Möglichkeiten für Verteilbatterien, Dimensionen der Leitungen u. a. m. – an abendfüllenden Gesprächen am Wirtshaustisch erörtert werden. Es wurde sogar beobachtet, dass die Gespräche über solche Themen in hitzige Debatten, in Einzelfällen gar in Tätlichkeiten ausmündeten. Allerdings entzünden sich die Gemüter nicht ausschliesslich an Sachfragen. Das Profil solcher Diskussionen, bei denen ohne Zweifel auch der Alkoholkonsum eine nicht unwesentliche Rolle spielt, umfasst drei Stufen: 1. Sachliche Diskussion und sachbezogene Auseinandersetzung. Bleibt eine Annäherung der Standpunkte aus, so erfolgt 2. eine Personalisierung der Problematik und damit personenbezogene Polarisierung; 3. Heftige Auseinandersetzung und Verbalinjurien, schliesslich u. U. Tätlichkeit, oder Themawechsel.

Die wesentlichste Komponente bei diesem Profil ist wohl der Übergang von der sachbezogenen Diskussion zur personenbezogenen Phase. Sie belegt einerseits das starke Engagement zur Sache wie auch den Hang zu emotional gefärbtem Politisieren.

Die Person dient gleichsam als Kristallisationskern und Orientierungspunkt bei Unsicherheit. Kybernetisch ausgedrückt bedeutet dies, dass der Informationsträger und die Information, die er übermittelt, nicht auseinandergehalten werden.

Das erschwert eine sachliche Diskussion, mag aber auch in manchen Fällen auf der richtigen Erfahrung beruhen, dass Erkenntnisinteresse und geäusserte Ansicht sich nicht trennen lassen. Es muss festgehalten werden, dass die interne Kommunikation über Gemeindeangelegenheiten zunehmend an Intensität verliert. Die folgenden Faktoren spielen dabei eine Rolle:

- Die soziale Erosion führt zu einem Ansteigen der Zahl der Altledigen, Eigenbrötlerischen, Vereinsamten, denen es schwer fällt, überhaupt noch sinnvolle Gespräche zu führen.
- Der Rückgang genossenschaftlicher Arbeit macht eine Fülle von Beziehungen überflüssig und treibt den Einzelnen in die Isolation.
- Der Wegzug der Jungen macht notwendige Auseinandersetzungen zwischen den Generationen überflüssig und es gehen wertvolle Impulse verloren.
- Das Vereinsleben, die dörfliche Geselligkeit stirbt ab. Dadurch werden die Möglichkeiten zum Informationsaustausch weiter beschnitten.
- Durch Aufstockung von Betrieben, eine Massnahme die zu einer Abnahme der Wohndichte führt, werden die oben genannten Faktoren noch verstärkt.

– Besonders die abgelegenen Gemeinden sind stark vom Lehrer- und Pfarrermangel betroffen. Dadurch fehlen diese für das dörfliche Leben so wichtigen Figuren gänzlich oder diese betrachten ihren Aufenthalt nur als vorübergehend.
– Schliesslich haben auch die modernen Massenmedien, insbesondere das Fernsehen, in den Alpentälern Einzug gehalten, was im Hinblick auf die Intensivierung der Aussenkontakte gewiss zu begrüssen ist, jedoch die Binnenkontakte zusätzlich einschränkt.

Die Untersuchungsresultate zeigen, dass in den Berggemeinden vorwiegend stabilisierende Informationen zirkulieren. Innovative Informationen haben es schwer, überhaupt anzukommen. Ihre Verarbeitung und die schliessliche Umsetzung in Entscheide erfordert sehr viel Zeit, da vor allem in kleinen Gemeinden ein Trend zum Einstimmigkeitsprinzip festzustellen ist.

Die Arbeitslast der Behörden ist durch die zunehmende Verflechtung der Gemeinden mit dem Kanton stark angewachsen. Dadurch ist das für Informationen über die Aussenwelt schlecht ausgebaute kybernetische System ständig überlastet. Routinearbeiten, Schreibereien mit den Kantonsbehörden hindern die Gemeindepräsidenten daran, neue Aufgaben an die Hand zu nehmen.

Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass die kybernetischen Fähigkeiten der untersuchten Gemeinden in erster Linie auf Statik und Kontinuität ausgerichtet sind. Innovative Informationen überfordern das System.

Anhaltspunkte für die Aussenkontakte der Gemeinden ergeben sich aus Beobachtungen über den Umgang mit Massenmedien; Einflüsse aus Nachbarorten, interkommunale Kooperation, Mobilität (Pendler), Intensität der postalischen Beziehungen, geographische Lage, Zustand der Strassen – vor allem im Winter – geben weitere Aufschlüsse.

In meiner Untersuchung stellte ich fest, dass die externen Informationen nur sehr spärlich fliessen. Die Fixierung auf stabilisierende Informationen, aber auch alte Rivalitäten zwischen den Gemeinden und zwischen den Regionen, wirken als Hemmnis. Die soziale Erosion verstärkt diesen Trend. Auch im subjektiven Empfinden der befragten Gewährsleute gibt es kaum äussere Einflüsse. Weder Vorgänge in den Nachbargemeinden, noch Ereignisse auf kantonaler oder eidgenössischer Ebene werden als bedeutungsvoll für die eigene Gemeinde angesehen. Allerdings ist auch die gegenteilige Auffassung anzutreffen, wonach der Einfluss von aussen derart übermächtigt und undurchschaubar ist, dass alles eingenständige Handeln im vornherein zum Scheitern verurteilt ist.

Beide Haltungen, sowohl die Leugnung jeglicher äusseren Einflüsse als auch die Auffassung, man könne aus eigener Kraft überhaupt nichts bewirken, es werde alles auf höherer oder höchster Ebene entschieden, sind Ausdruck pathologischen Lernens.

Die Gemeindeautonomie, welche doch wohl nichts anderes garantieren soll als das Selbstbestimmungsrecht im Rahmen unserer föderalen Ordnung, wird entweder verabsolutiert, indem man die eigene Gemeinde als unberührte Insel sieht in einer Umwelt, die einen nichts angeht, oder sie wird als Fiktion empfunden,

die mithilft, die tatsächlichen Machtverhältnisse, d. h. die totale Abhängigkeit vom umgebenden politischen System zu verschleiern.

Beide Extrempositionen greifen ahnungsvoll wahre Tatbestände auf; während manche Gemeinde sich von der Modernisierung durch fremde Interessen, besonders auf dem Gebiet des Tourismus, überrennen liessen, sahen andere in der Abkapselung die einzige Überlebenschance. Beide Entwicklungslinien hängen in starkem Masse mit den kybernetischen Fähigkeiten der betroffenen Gemeinden zusammen.

## VI. Einige Schlüsse im Hinblick auf eine Strukturpolitik für das Berggebiet

Die kybernetische Betrachtungsweise lenkt die Aufmerksamkeit auf Tatbestände, die bei der ökonomisch orientierten Erörterung strukturpolitischer Massnahmen leicht vergessen werden. Ich greife zwei Sanierungsmassnahmen auf, von denen seit langem und in der aktuellen Diskussion mit unvermindertem Optimismus eine Strukturverbesserung erwartet wird, und versuche, diese ganz kurz im Lichte informationstheoretischer Überlegungen zu erörtern.

### *1. Die Subventionspolitik für die Landwirtschaft*

Der Zerfall der Genossenschaften und damit der Rückgang von Kommunikationsmöglichkeiten ist teilweise auf die am Mittelland orientierte Subventionspolitik zurückzuführen. Die allzu schematische Finanzierungshilfe für den Einzelbauern, die Vernachlässigung der an genossenschaftlicher Arbeitsweise ausgerichteten Hilfe hat zu einer Verflachung der internen Zusammenarbeit geführt und das Gemeinwesen vielerorts geschwächt. Statt der Gemeinschaftsställe, die eine Rationalisierung durch genossenschaftliche Arbeitsteilung ermöglichten, wurden Ställe für Einzelbauern finanziert. Durch Aufstockung der Betriebe wird die minimale Wohndichte noch weiter verringert, die Kommunikationsmöglichkeit, der Wille zur Selbsthilfe noch mehr beschnitten. Die Folge davon ist die bereits beschriebene Verödung des gesellschaftlichen Lebens.

### *2. Tourismus*

Die touristische Erschliessung gilt allgemein als eines der wirksamsten Mittel zur Sanierung von Problemgebieten in Berglagen. Es kann nicht geleugnet werden, dass einzelne Regionen dank einer solchen Entwicklung einen gewaltigen Schritt nach vorn haben tun können. Es ist aber ebenfalls klar, dass in Anbetracht der enormen saisonalen Schwankungen der Tourismus nicht überall lebensfähige Gemeinwesen ermöglicht. Das Problem, eine Stammbevölkerung zu

erhalten, die auch ohne Tourismus sich notfalls halten kann, ist kaum je erörtert worden, es sei denn im Zusammenhang mit dem Konzept des „Landschaftsgärtnertums", wonach der ansässigen Bevölkerung lediglich die Aufgabe obliegt, die für den Tourismus notwendige Infrastruktur zu pflegen. Feriengäste beleben zwar das Ortsbild und mögen auch auf ihre Weise zur Modernisierung ihrer bevorzugten Aufenthaltsorte beitragen. Aber ihr Aufenthalt ist immer nur ein vorübergehender. Allenfalls im Pensionsalter werden sie sich in ihrer Wahlheimat niederlassen und kommen dann als Träger politischer Entscheide zum Zug. Desgleichen werden Zweitwohnungen von Unterländern im Berggebiet kaum wesentlich zur Strukturverbesserung beitragen können, da auch sie nur periodisch besetzt sind und deshalb für den Ausbau eines funktionierenden Kommunikationsnetzes in den Gemeinden von geringer Bedeutung sind.

Die zwei Beispiele deuten darauf hin, dass für die zukünftige Diskussion über Strukturprobleme die Gewichte verlagert werden müssen. Es gilt, neben ökonomischen Überlegungen die Frage nach den strukturellen Voraussetzungen, welche eine lebensfähige und aktive, d. h. auf Selbstbestimmung hin angelegte Gebietskörperschaft ermöglichen, in den Mittelpunkt zu stellen.

Abschliessend unterbreite ich einige Anregungen, die zu einer strukturellen Verbesserung im Sinne der hier skizzierten Gedankengänge beitragen könnten.

Zur Steigerung des kybernetischen Potentials der Berggemeinden kämen beispielsweise die folgenden Vorkehrungen in Frage:

- Entlastung der Gemeindepräsidenten durch Finanzierungshilfe für institutionelle Verbesserungen. Übernahme der Routinearbeiten durch Wanderkanzlisten.
- Förderung der Gemeinwesenarbeit durch Bund und Kanton. Einführung entsprechender Kurse am Lehrer- und Priesterseminar. Befähigung der Lehrer zur aktiven Mitarbeit in der Gemeinde und bei Planungsvorhaben.
- Förderung und finanzielle Unterstützung von Regionalverbänden im Hinblick auf eine Neugliederung der lebensunfähigen Zwerggemeinden zu neuen Gebietskörperschaften.
- Aufbau regionaler Radio- und TV-Programme unter aktiver Beteiligung der betroffenen Bevölkerung.
- Grosszügige Hilfe beim Ausbau örtlicher Kommunikationsnetze und Verbindungsstrassen. Verzicht auf Schwarzräumung der Talstrassen oder Schwarzräumung der Strassen zu den Terassengemeinden.
- Subventionierung und beratende Unterstützung beim Wiederaufbau der genossenschaftlich organisierten Landwirtschaft und eines darauf aufbauenden Veredelungsgewerbes.
- Förderung kultureller Bestrebungen, die eine Stärkung des Selbstvertrauens der ansässigen Bevölkerung bewirken.
- Förderung der Erwachsenenbildung, der Lehrerfortbildung und Schaffung regionaler Begegnungszentren.

Es handelt sich bei dieser Aufzählung keineswegs um einen vollständigen Massnahmenkatalog, sondern lediglich um einen kleinen Beitrag zur struktur-

politischen Diskussion. Im Schlussabschnitt folgen einige allgemeine Überlegungen zur Arbeit mit komplexen systemtheoretischen Konzepten, die ihrerseits wieder in eine praktische Forderung ausmünden.

## VIII. Schlussbemerkung

Die Anwendung komplexer kybernetischer Systemtheorien ist arbeitsintensiv und anspruchsvoll. Als heuristisches Instrument tragen systemtheoretische Überlegungen zu einer breiten Sicht bei und verringern die Gefahr, vordergründigen Erklärungsversuchen zum Opfer zu fallen. Vor allem für die dimensionale Analyse von Problemkreisen leistet diese Theorie ausgezeichnete Dienste, da sie zur Berücksichtigung möglichst aller wichtigen Interdependenzen zwingt und damit ein vollständigeres Bild als herkömmliche Konzepte vermittelt.

Es zeigt sich aber auch, dass eine solche Analyse, sobald sie es unternimmt, gewonnene Hypothesen durch empirische Tests und quantifizierte Vergleichsgrössen zu prüfen, bald einmal die Kapazität eines einzelnen Forschers übersteigt. Die Gefahr ist dann gross, das breite Gesichtsfeld wieder einzuengen oder nur jene Faktoren zu berücksichtigen, die bei der analytischen Bearbeitung wenig Widerstand leisten.

Das skizzierte vollständige Konzept (Siehe S. 138) muss auf dem Umweg über Indikatoren operationalisiert werden. Nur so können qualitative Aspekte gebührende Berücksichtigung finden. Gerade im Zusammenhang mit dem neu in der Diskussion aufgetauchten Begriff der Lebensqualität wird immer klarer, dass die Beschränkung auf leichter operationalisierbare Grössen nicht länger hingenommen werden kann. Wolfgang Zapf [20] gibt einen gerafften Überblick über die Bestrebungen und Möglichkeiten, bisher vernachlässigte Grössen zumindest so zu erfassen, dass eine ordinale Skalierung möglich wird.

Die Grundlage für die wissenschaftliche Forschung bilden eine gut ausgebaute Sozialberichterstattung, eine stark verbesserte volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und ein integriertes Netz von sozialen Indikatoren. In einem viel stärkeren Masse als bisher wird die öffentliche Hand zur Erarbeitung dieses Grundlagenmaterials gezwungen werden, wenn die disparitäre Entwicklung innerhalb der modernen Gesellschaft nicht in eine endlose Folge von Krisenentscheiden führen soll.

20 W. Zapf, „Zur Messung der Lebensqualität", *Zeitschrift für Soziologie*, Bd. 1, (1972), S. 353–376.