

Maria Pruckner

# Die Management-Kybernetik und St.Gallen

Essay

Juni 2002 – Update September 2002

[www.managementkybernetik.com](http://www.managementkybernetik.com)

## Inhalt

<b>Beziehungen</b> .....	4
Prof. Dr. Stafford Beer – Begründer der Management-Kybernetik .....	4
Prof. Dr. Hans Ulrich – Vorreiter systemorientierten Managements .....	4
Prof. Dr. Fredmund Malik – sein früherer Zugang zur Kybernetik .....	4
Fredmund Malik schreibt seine Diplomarbeit über kybernetische Modelle .....	5
Dieses Buch konnte er einfach nicht ignorieren .....	5
Stafford Beer macht auf Fredmund Malik starken Eindruck .....	5
Drei Dissertanten müssen mit diesem Stafford Beer unbedingt reden .....	6
<b>Begegnungen</b> .....	7
Wo steckt dieser Stafford Beer bloß? .....	7
Reise nach Wales .....	7
Stafford Beer verblüfft in mehrfacher Weise .....	7
Beers Erzählung lichtet den Nebel .....	7
<b>Bewegungen</b> .....	8
Die geistigen „Väter“ des Kybernetikers Stafford Beer .....	8
Die Anfänge der Kybernetik und Management-Kybernetik .....	8
Bio-logische Computer .....	8
<b>Bewältigungen</b> .....	10
Das Viable System Model .....	10
Ist das VSM wirklich die Praxisrealität effektiver Organisation? .....	11
Team Syntegrity® .....	11
Wo bloß all der Rauch hingehet?! .....	11
Die Konzentration auf eine (1) Sache .....	11
Integrieren, absorbieren, transformieren, generieren .....	12

## Inhalt

<b>Bedeutungen</b> .....	13
Wer das Problem nicht kennt, wird kein Interesse an seiner Lösung haben .....	13
Beherrsche die Komplexität, wenn sie dich nicht beherrschen soll .....	13
<b>Bemühungen</b> .....	14
Ein hartnäckiger Mentor .....	14
Strategie des Managements komplexer Systeme .....	14
<b>Beschleunigungen</b> .....	14
Verhaftung in der Praxis .....	14
Manager .....	14
Die Lebensfähigkeit des Management Zentrum St. Gallen .....	15
1984 – erster Durchbruch .....	15
Stafford Beer wird dem deutschsprachigen Leserkreis zugänglich .....	15
<b>Bestätigungen</b> .....	16
Brückenbauer .....	16
Ein Dostojewski der Managementliteratur .....	16
Dolmetscher zwischen Wissenschaft und Praxis .....	16
<b>Bewährungen</b> .....	17
Hans Ulrichs Idee heute .....	17
Von der Komplexität zur Vereinfachung .....	17
Selber tun, was man lehrt .....	17
Gesunde Evolut .....	17

## Beziehungen

### Prof. Dr. Stafford Beer – Begründer der Management-Kybernetik

Prof. Dr. Stafford Beer wurde 1926 in London geboren. Seine lebhafte Karriere begann im Zweiten Weltkrieg nach seinen Studien der Psychologie, Philosophie, Mathematik und Logik. Seine ersten Erfahrungen mit Management sammelte Stafford Beer u.a. als Kompaniekommandant bei der britischen Armee in Indien. Nach seinem Militäreinsatz war er Militärpsychologe, Personnel Selection Officer der Royal Engineers und Leiter eines Ausbildungszentrums, an dem er erstmals Unternehmensforschung betrieb. Danach war er für die britische Stahlindustrie und in der Medienbranche tätig.



Operational Research und seine Pionierarbeit beim Einsatz des Computers und der Kybernetik in der Unternehmensführung werden zum roten Faden durch das Leben dieses Topmanagers. Er ist als Berater und Projektleiter international sowohl praktisch als auch wissenschaftlich für Unternehmen, Regierungen und Weltorganisationen aktiv. Als Gastprofessor lehrt er an vielen Universitäten. Einen eigenen Lehrstuhl hat er bewusst nie verfolgt, um eng mit der Praxis verhaftet zu bleiben.

Mit der Management-Kybernetik hat er eine der bedeutsamsten Lehren für die heutige Gesellschaft begründet. Sein Grundlagenwerk entstand durch viele Reisen geografischer, intellektueller, projektbezogener und systemischer Natur. Gelandet ist es letztlich in St. Gallen in der Schweiz. Warum, das erzählt die folgende Geschichte.

### Prof. Dr. Hans Ulrich – Vorreiter systemorientierten Managements

Angefangen hat alles mit Prof. Dr. Hans Ulrich. Er war einer der herausragendsten Pioniere der Unternehmensfüh-



rungslehre und lehrte 1954 bis 1985 an der früheren Hochschule und heutigen Universität St. Gallen. Sein Denken hat die Betriebswirtschaftslehre in grundsätzlichen Dimensionen, in ihrem akademischen Verständnis und in ihrer Aufgabe neu definiert und weiterentwickelt. Er begründete an der schon damals konsequent praxisorientierten Hochschule St. Gallen die Notwendigkeit, dass Führungskräfte auf eine wissenschaftlich fundierte Managementlehre zurückgreifen können müssen.

Unternehmen betrachtete er als produktive, soziale Systeme – als umfassende, im gesellschaftlichen Kontext und in gesellschaftlicher Verknüpfung stehende Einheiten. Ein interdisziplinärer Ansatz war für ihn daher eine unabdingbare Voraussetzung. Damit schuf er ein neues Paradigma für die Fragen des Managements. Die wichtigsten Grundlagen vermutete er in der Kybernetik und Systemtheorie.

### Prof. Dr. Fredmund Malik – sein früher Zugang zur Kybernetik

Prof. Ulrich war mit seinem Denken seiner Zeit damals weit voraus. Die systemorientierten Disziplinen waren erst in den 40er-Jahren entstanden und in den 60ern einer breiteren Gesellschaft praktisch unbekannt. Verständnis für seine Ideen fand Prof. Dr. Hans Ulrich daher anfangs nur bei wenigen. Einer seiner wichtigsten Schüler war Fredmund Malik. Der Österreicher studierte in den 60ern mit multidisziplinärer Wissbegier an der Universität Innsbruck, wo ihn unter anderem die Spieltheorie von Oskar von Morgenstern und John von Neumann beschäftigten. Fredmund Malik war vor seinem Studium schon einige Jahre berufstätig. Seine praktischen Erfahrungen und die Literatur von Peter Drucker weckten sein großes Interesse an Management-Lehren. Von der Spieltheorie zur Kybernetik war es für ihn nur noch ein kleiner und folgerichtiger Schritt. Die praxis- und systemorientierten Ambitionen von Prof. Dr. Hans Ulrich führten ihn daher für seinen zweiten Studienabschnitt an die Hochschule St. Gallen.



## Fredmund Malik schreibt seine Diplomarbeit über kybernetische Modelle

Prof. Dr. Hans Ulrich war ein anspruchsvoller, fundierter und strenger Lehrer. Fredmund Malik konzentrierte sich an der Hochschule St. Gallen auf die Kybernetik im Zusammenhang mit Management und verfasste 1971 bei ihm seine Diplomarbeit.

Man war an der Hochschule St. Gallen daran interessiert, Führungskräfte heranzubilden, die sich in der Praxis von Anfang an durch Kompetenz und Leistungsfähigkeit bewähren konnten. Von den Studenten dieser Hochschule wurde daher viel verlangt, die Prüfungsbedingungen waren auf das Maximieren ihrer Leistungsfähigkeit ausgelegt. Das generelle Interessensgebiet zu den Arbeiten wurde zwar mit den Studenten besprochen, aber das konkrete Thema gaben die Professoren entsprechend der Diplomordnung den Studenten erst mit Beginn einer sehr kurzen Arbeitsfrist bekannt. Die Zeit für diese Arbeit war genau auf die Minute auf sechs Wochen begrenzt. Eine zu spät abgegebene Diplomarbeit wurde nicht angenommen.

Prof. Dr. Hans Ulrich gab Fredmund Malik das Thema: „Kybernetische Modelle und Managementkonzepte“. Mit diesen Auflagen machte sich Malik umgehend auf den Weg in die Bibliothek und sammelte unter dem gegebenen Zeitdruck die dafür nötige Literatur.

### Dieses Buch konnte er einfach nicht ignorieren!

Der Bücherstoß, den Fredmund Malik zusammengesucht hatte, war schon auf gut einen Meter angewachsen. Er wollte eben die Bibliothek verlassen, doch ein diffuses Gefühl treibt ihn erneut durch die Reihen der Bücherregale. Dabei stößt sein Blick auf ein Buch von Stafford Beer, den er bislang nur aus der Sekundärliteratur kennt. Das Buch hat den Titel *Decision and Control*.

Malik liest den Untertitel: *The meaning of operational research and management cybernetics*. Er studiert das Inhaltsverzeichnis und stößt auf Seite 3 auf ein Zitat von Machiavelli: *There is nothing more difficult to carry out, nor more doubtful of success, nor more dangerous to handle, than to initiate a new order of things. For the reformer has enemies in all who profit by the old order, an only luke-warm defenders in all those who would profit by the new order. This luke-warmness arises partly from fear*



Prof. Dr. Hans Ulrich, Prof. Dr. Rupert Riedl und Fredmund Malik in der Mensa der Hochschule St. Gallen

*of their adversaries, who have the law in their favour; and partly from the incredulity of mankind, who do not truly believe in anything new until they have had actual experience of it.*

Der unter Zeit- und Leistungsdruck stehende Student wirft zuerst einen zögerlichen Blick auf den ohnehin schon bedenklich großen Bücherstapel, dann wieder einen begehrlischen auf *Decision and Control*. 576 Seiten! Exakt sechs Wochen Zeit für die Diplomarbeit ...! Nein, dieses Buch konnte er einfach nicht stehenlassen! Der Bücherberg wächst noch einmal um einige Zentimeter an.

### Stafford Beer macht auf Fredmund Malik starken Eindruck

Nicht nur *Decision and Control* sollte das Denken von Fredmund Malik über Management nachhaltig beeinflussen. Er stößt mit Stafford Beer auf einen Geistesverwandten, der mit ihm die Überzeugung teilt, dass man eine verlässliche Managementtheorie nur in der Managementpraxis entwickeln kann. Das Anwenden der Kybernetik auf Managementprobleme war für Fredmund Malik als fundierte Grundlage für effektive Organisationen längst vielversprechend.

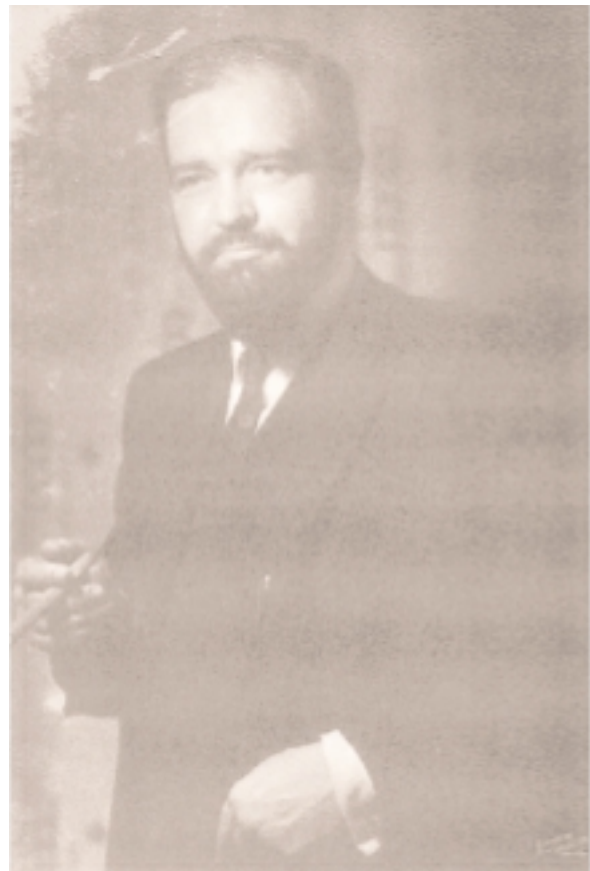
Man wird in seinen späteren Büchern noch oft lesen, dass man die Menschen studieren müsse. Schon damals begnügt sich Malik nicht mit den Schriften des außergewöhnlichen Denkers Stafford Beer. Er recherchiert in Zeitungsarchiven, mit wem er es bei Stafford Beer zu tun hatte. Auf Fotografien lernt er den stattlichen,

Briten zunächst als beeindruckende Persönlichkeit kennen, meistens Zigarre rauchend und in feinstem Tuch, von Luxusvilla, Rolls Royce und Mitgliedschaften in den besten Londoner Clubs als selbstverständliche Accessoires umgeben.

In den Medien wird Stafford Beer aus wissenschaftlicher sowie praktischer Sicht als äußerst erfolgreicher Pionier, Reformier, System-Experte und Manager dargestellt. Er selbst schien für seine Publicity aber kaum etwas zu unternehmen. Seine Person steht trotz eindrucksvollem Erscheinungsbild im Hintergrund, im Vordergrund steht seine Sache: Kybernetik und wie man Komplexität in Systemen bewältigt.

### Drei Dissertanten müssen mit diesem Stafford Beer unbedingt reden

Nach abgeschlossener Diplomarbeit publizieren 1975 Peter Gomez, Fredmund Malik und Karl-Heinz Oeller ihre Gemeinschaftsdissertation „Systemmethodik“. Als eine der Ersten durften sie ihre Doktorarbeit als Team verfassen, aber nicht nur das. Prof. Dr. Hans Ulrich hielt dieses Thema für so bedeutend, dass er das Interesse des Schweizerischen Nationalfonds für diese Dissertation wecken konnte. Das Team „Gomez-Malik-Oeller“ erhält für seine Gemeinschaftsdissertation einen Forschungsauftrag. Für Jungakademiker ist das eine selten hohe Anerkennung, die leicht zu Selbstzufriedenheit führen könnte. Doch die drei Autoren waren davon weit gefeilt. Sie beschäftigte ein ganz anderes Problem: Die sublimen und vielschichtigen Sprache von Stafford Beer löste so manche Frage bei ihnen aus, das verlangte nach eingehenden Gesprächen mit ihm. Sie wollten sichergehen, dass sie sein Denkkonzept richtig verstanden haben, um den enormen Gehalt seines Werks voll auszuschöpfen. Sie mussten Stafford Beer also unbedingt kennen lernen!



Prof. Dr. Stafford Beer etwa zu dieser Zeit

## Begegnungen

### Wo steckt dieser Stafford Beer bloß?

Für die umfassende Dissertation hatten sie nur zwei Jahre Zeit. Zum ersten Kontakt mit Stafford Beer kam es daher erst 1974, nachdem sie die Doktorarbeit abgeschlossen hatten. Aber Stafford Beer zu finden war alles andere als einfach: *Dieser hätte bis vor Kurzem im Auftrag Salvador Allende's in Chile ein bedeutsames Projekt geleitet ... Er befindet sich nach dem Putsch Pinochet's möglicherweise in Kanada oder England ... Man wisse, dass Beer nicht mehr in seiner Villa in London lebe ... Man sage, dass sich Beer irgendwohin völlig zurückgezogen habe ...* Dann, endlich etwas mehr als vage Andeutungen: *Beer befindet sich an einem Ort, der Cwarel Isaf oder so ähnlich hieße und der ziemlich wahrscheinlich in Wales läge ...*

### Reise nach Wales



Junge Doktoranden haben in der Regel nicht allzu viel Ersparnis; Heirat, Hausstandsgründung und dergleichen stehen auf dem Plan. Aber das Wichtigste für die jungen Forscher und Autoren der „Systemmethodik“ war den-

noch: Stafford Beer musste gefunden werden, wenn nicht in Wales, dann eben anderswo! Es war ihnen sehr wichtig, in eine Reise nach Cwarel Isaf zu investieren, wo immer das auch sein mochte.

Peter Gomez, Fredmund Malik und Karl-Heinz Oeller nehmen den etwas jüngeren Gilbert J. Probst auf ihre Exkursion mit und finden sich endlich in Cwarel Isaf ein, um von diesem ungewöhnlichen Professor empfangen zu werden.

### Stafford Beer verblüfft in mehrfacher Weise

Schnell wurde den drei Schweizern klar, dass sie ihre Vorstellungen und Erwartungen bezüglich Stafford Beer gründlich überholen mussten. Von einer Luxusvilla keine Spur. Der Ort *Cwarel Isaf* stellt sich als kleines, karg ausgestattetes Cottage in einem Steinbruch in Südwales heraus. Von einem Empfang



Stafford Beer's Operations Room in Chile

durch einen edel betuchten Topmanager, gar durch dessen Butler, konnte keine Rede sein! Stafford Beer stand in Jeans in der schmalen Haustüre, Haare und Bart waren ergraut, beides reichte weit über seine Schultern hinunter. Bloß seine Zigarre in der Hand wies als letztes Relikt früherer Zeiten darauf hin, dass Stafford Beer radikale Veränderungen hinter sich haben musste. Er raucht eine nach der anderen, während er den verblüfften St. Galler Besuchern über seine Arbeit und sich erzählt.

### Beers Erzählung lichtet den Nebel

Was der höchst wandelbare Professor zu schildern weiß, durchdringt nicht nur den von ihm erzeugten Zigarrennebel, sondern auch den gedanklichen Nebel der jungen Forscher aus St. Gallen.



Stafford Beer in seinem Cottage

Zuletzt war Stafford Beer 1971 bis 1973 wissenschaftlicher Leiter eines staatlichen Projekts in Chile gewesen, Präsident Salvador Allende war sein Auftraggeber. Bei der Reform der chilenischen Wirtschaft hatte er die Kybernetik auf das bislang größte und komplexeste System angewandt. Dieses Projekt erregte vor allem durch die Medien entsprechend großes, internationales Aufsehen. Aber kaum jemand konnte den tatsächlichen wissenschaftlichen und praktischen Hintergrund sowie die Philosophie von Stafford Beer richtig begreifen und vermitteln.

Seine Überlegung, dass ein System desto besser gemanagt werden kann, je mehr Informationen es über sich selbst hat, hatte er in Chile erfolgreich mit einem computergestützten Echtzeit-Informationssystem umgesetzt. Präsident Allende hätte damit für Chile eine neue Epoche begründen können. Doch diese Idee wurde vielfach im Sinne von „big brother is watching you“ missverstanden. Hinzu kamen noch die politischen Ereignisse von 1973 in Chile: In einem Militärputsch wurde die demokratisch gewählte Regierung von Allende gestürzt, und damit auch dieses bedeutende Projekt von Stafford Beer.

Wer seine Werke liest, kann den tiefen Demokraten, Humanisten und Pazifisten in ihm kaum übersehen. Diese Haltung ist aber nicht nur Stafford Beer persönlich zueigen, sondern den Kybernetikern durch ihre Erkenntnisse an sich. Mit dem Ergebnis, total verkannt worden zu sein, veränderte er nach dieser bitteren Erfahrung sein gesellschaftliches Leben radikal. Nach seiner Rückkehr aus Chile gab er sein luxuriöses Leben auf und zog sich nach Cwarel Isaf zurück, um seine Erfahrungen zu verwerten und an seinen Entwicklungen weiterzuarbeiten. Nun war den jungen Doktoren klar, weshalb Stafford Beer so schwer aufzufinden gewesen war und warum sich sein Aussehen so verändert hatte. Für Stafford Beer war der überraschende Besuch aus St. Gallen nach seiner schweren Zeit rückblickend ein positives Ereignis: „1974 I changed my life – until then I used to live in a big house with a swimming pool and a rolls royce, then I came to live in this little cottage in wales. One day in that year Fredmund Malik arrived on the doorstep without any warning. He came with a group, most of them students of Hans Ulrich. We talked and it became clear that Fredmund was highly knowledgeable of my writing. ... He writes impeccably about my work, he has total mastery of my work. That is quite unusual because an awful lot of what people write about me is total rubbish.“



Von links nach rechts:  
Stafford Beer, Fredmund Malik, Gilbert Probst, Karl Heinz Oeller

When Fredmund wanted to do some strong things with my stuff I saw he understood what I was writing and talking about. Now we are partners. His understanding of my work is impeccable and he has made powerful use of it in his consultancy practice.“<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Aus einem Interview von Pia Pausch mit Stafford Beer im April 2001



## Bewegungen

### Die geistigen „Väter“ des Kybernetikers Stafford Beer

Aber wie kam Stafford Beer zu seinen Erkenntnissen? Das beschäftigte seine Gäste noch viel mehr, so sehr sie von seiner Geschichte betroffen waren. Nun, zu Beginn seines Studiums hätte er sich für keine einzelne akademische Disziplin entscheiden können, erzählt Beer vom Beginn seines wissenschaftlichen Wegs. Er hätte sich, um klar zu sehen, immer mit allen Fächern befassen müssen, und vor allem: Er sei in allen Fächern letztlich immer auf die selben Probleme und Erkenntnisse gestoßen! An den Arbeiten der Pioniere der Kybernetik wäre ihm dann bewusst geworden: „I think, I'm a Cybernetician ...“.

Größten Einfluss hatten Norbert Wiener, Warren McCulloch und Ross Ashby auf ihn. Er stellte den drei Kybernetik-Pionieren seine Überlegungen vor und fand ihre Bestätigung und herzliche Aufnahme in deren multidisziplinärem Forscherkreis.



Norbert Wiener



Warren McCulloch



W. Ross Ashby

### Die Anfänge der Kybernetik und Management-Kybernetik

Norbert Wiener hat in den 40er-Jahren die Theorie über Regelkreise und Rückkoppelungs-Mechanismen geschaffen, die Informationstheorie geprägt und vor allem der Kybernetik ihren Namen gegeben. Im Mittelpunkt des Interesses dieses genialen Mathematikers stand das Wechselspiel von Mensch und Mensch, von Mensch und Maschine und von Maschinenteilen. Er hatte keine Hemmungen, all jene Fachbereiche einzubeziehen, die er für nötig hielt, um seine Fragen zu lösen. Für ihn war es inspirierend, mit fachfremden Wissen-

schaftlern zu kommunizieren. Die Mitglieder der Macy-Konferenzen, die für die Entstehung der Kybernetik als eigenständige, wissenschaftliche Disziplin der maßgeblichen Rahmen waren, kamen aus den unterschiedlichsten Fachgebieten.



Die Teilnehmer der Macy-Konferenzen

Warren McCulloch, ein Neurophysiologe, erforschte die „Errechnung“ der Reaktionen von Nervensystemen auf ihre Umwelt. Er war im Rahmen seiner neurophysiologischen Forschung zum Schluss gekommen, dass in der Topologie von Nervensystemen keine Rede von einer hierarchischen Ordnung sein kann. Es ist also nicht etwa so, dass Gehirne die Aktivitäten der peripheren Nerven steuern. McCulloch stellt vielmehr einfach gesagt fest, dass die peripheren Nerven die Aktivitäten im Gehirn ebenso steuern, wie das Gehirn die Nervenaktivitäten an der Peripherie. Neben der hierarchischen Ordnung im Nervensystem existiert sozusagen eine heterarchische Co-Ordnung einer Verständigung auf gleicher Ebene.

Der britische Psychiater W. Ross Ashby war herausragender Pionier in der Erforschung der Organisation und Steuerung komplexer Systeme. Besonders sein *Law of Requisite Variety* ist aus dem Komplexitäts-Management nicht wegzudenken. Es besagt sinngemäß, dass ein komplexes System nur mit mindestens ebenso komplexen Mitteln unter Kontrolle gehalten werden kann.

### Bio-logische Computer

In Stafford Beers Denken haben aber auch Computer von Beginn an eine wesentliche Rolle gespielt. John von Neumann entwickelte damals mit dem wissenschaftlichen Hintergrund der hier erwähnten

Pioniere der Kybernetik – unter denen auch Walter Pitts als Co-Autor von Warren McCulloch genannt werden muss – eine universelle Computer-Architektur.



John von Neumann

Die so genannte *von-Neumann-Architektur* prägt seit damals unsere Rechner. Der Wiener Physiker Heinz von Foerster, ebenso zum engen Kreis der Kybernetikpioniere gehörend, erfand etwa zur selben Zeit den noch weit bio-logischer und viel schneller arbeitenden *Parallelrechner* oder *Neuronalen Rechner*.

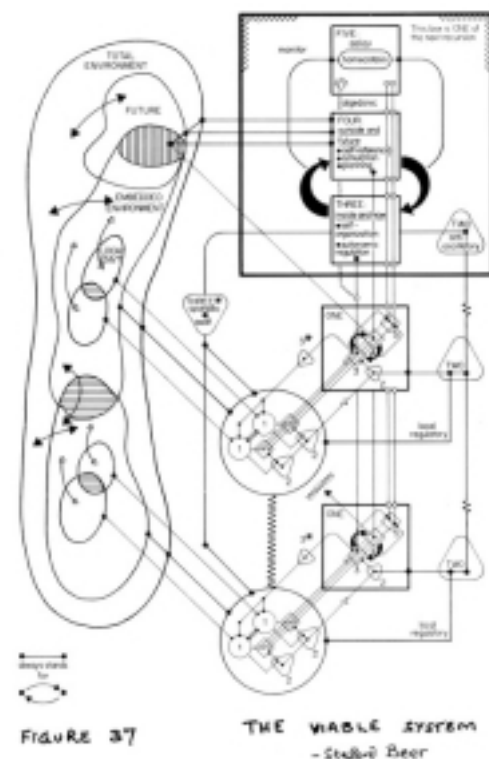
Für Stafford Beer war es logisch, die dahinterstehenden biologischen Erkenntnisse, ihre mathematischen Berechnungen und die Rechner auf die komplexen Probleme von Organisationen bzw. Institutionen und ihr Management anzuwenden. Damit schuf er ein neues Paradigma, das nicht mehr von mechanistischen, sondern von biologischen-organismischen Vorstellungen geprägt war.

## Bewältigungen

### Das Viable System Model

Für die effektive Organisation und die wirksame Verständigung in ihr schuf Stafford Beer ein entsprechendes Managementmodell – das *Viable System Model (VSM)*. Dieses Modell beschreibt die Architektur und Funktionsweise der lebensfähigen oder effektiven Organisation und gleichzeitig das Naturgesetz der Lebensfähigkeit.

In Chile konnte er das Anwenden der in diesem Modell dargestellten Wirkungsweise im bis dahin breitesten Umfang realisieren. Wer sich mit diesem Modell ein wenig befasst, erkennt sehr rasch, dass es bei Stafford Beer nicht die Spur hierarchischen Machtdenkens gibt. Das Gegenteil ist der Fall: Die von Warren McCulloch entdeckte, heterarchische Ordnung zieht sich neben der hierarchischen Ordnung in diesem Modell durch Rückkoppelung zwischen der Organisationsbasis und -spitze wie ein roter Faden durch.



Viable System Model

Das *Viable System Model* ist, sehr einfach gesagt, so konzipiert, dass die Organisationsspitze ebenso orientiert ist, was an der Basis vor sich geht, wie die Basis orientiert ist, was an der Spitze vorgeht und was diese verfolgt. Darüberhinaus sind Umwelt und Zukunft einer Organisation feste Bestandteile des Systems – eine Organisation wird nicht nur innerhalb ihrer formalen und räumlichen Grenzen gemanagt, sondern – nicht gerade wenig – von außen.

### Ist das VSM wirklich die Praxisrealität effektiver Organisation?

Ist das Viable System Model nun eine ideale Konstruktion, die sich in der Praxis kaum durchsetzen lassen wird? Beer beantwortet den St. Galler Managementforschern ihre kritischen Fragen. Das Gegenteil ist der Fall: Dieses Modell bildet exakt jene Architektur und Wirkweise ab, die sich in effektiven Organisationen jeder Art findet. Stafford Beer hat das gemeinsame Muster aller effektiven Organisationen erforscht, mit denen er im Laufe seiner Praxis zu tun hatte und es anhand des VSM abgebildet. Effektive oder lebensfähige Organisationen sollen nicht so funktionieren, wie es im VSM beschrieben wird, sondern sie funktionieren tatsächlich so.

Stafford Beer hat also kein weiteres neues Managementmodell kreiert, sondern sozusagen das System und die Gesetzmäßigkeiten beschrieben, aus denen effektive Organisationen heraus wirken und immer schon gewirkt haben. Dabei spielen u.a. die Phänomene der Selbstorganisation eine bedeutende Rolle. Das Schaffen und Nützen von Informationskreisläufen aus Beobachtungen, Nachrichten, Response und Feedback müssen als naturgegebenes Grundgesetz betrachtet werden.

### Team Syntegrity®

In Cwarel Isaf arbeite er nun an der Lösung eines noch offenen Problems, erzählt Stafford Beer weiter. Es fehle noch ein Instrument für die wirksamste Verständigung zwischen den funktionalen Systemen 3 und 4 seines *Viable System Models*. Nötig sei ein hochpräzises Echtzeit-Verfahren, in dem innerhalb weniger Tage in komplexen Systemen auf selbstorganisierender Basis erfolgreiche Klärungs- und Entscheidungsprozesse ablaufen können. Das sei der Knackpunkt, um die klassischen Probleme komplexer Organisationen und Inhalte effektiv und nachhaltig zu lösen.



Das Iksaeder als Modell für Team Syntegrity®

Etwa ein Jahrzehnt nach diesem Besuch hat Stafford Beer dieses Vorhaben mit Team Syntegrity® eindrucksvoll verwirklicht. Es handelt sich dabei um ein absolut demokratisches und mathematisch optimiertes Realtime-Verfahren zur konstruktiven Willens- und Konsensbildung in großen Gruppen. Es führt große Gruppen unterschiedlich denkender und wollender Menschen innerhalb von drei Tagen zum vollen Konsens und bestmöglichen Ergebnis.

### Wo bloß all der Rauch hingehet ...?!

Dass er dieses letzte Problem noch lösen wird, zeichnet sich während dieses Besuchs der drei Doktoren noch



Wegweiser zu Cwarel Isaf

nicht ab. Stafford Beer saugt während seiner hochkonzentrierten Erzählungen intensiv an seinen Zigarren, und Fredmund Malik beobachtet all die Zeit fassungslos, wie er den Rauch nicht nur tief inhaliert, sondern ihn vor allem schlicht und einfach nicht mehr ausatmet! Stand Malik vor einem biologischen Rätsel?

Wohin verschwindet der Rauch, nachdem Beer ihn in seine Lungen saugt?! Gab Beer damit nicht ein regelrechtes Sinnbild für Integration ab? Natürlich konnte er seine Erkenntnisse und Lösungen nur durch das totale Integrieren seiner Beobachtungen und Erfahrungen gewinnen. Natürlich waren dazu lange Prozesse der Transformation und wohl auch des Transzendierens nötig ...



Stafford Beer

### Die Konzentration auf eine (1) Sache

Malik, selbst damals ein durchaus ausgeprägter Kettenraucher, der sich an starke Zigaretten hielt, fand für den absorbierten Zigarrenrauch kein „natürlich“...

Stafford Beer war für spirituelle und metaphysische Themen durchaus offen, wie Fredmund Malik inzwischen wusste. Er selbst eher dem kritischen Rationalismus zugetan, entschloss sich, sich dem unnatürlichen Verschwinden des Zigarrenrauchs nicht weiter zu widmen. Viel wichtiger war ihm: Was war mit den verschiebbaren Grenzen des Erkennens? Was war zu tun, um das Werk von Stafford Beer richtig weiterzuvermitteln?

Die praktische Wirksamkeit der ersten Kybernetiker und ihrer Zusammenarbeit machen Fredmund Malik in diesen Stunden sehr deutlich, dass die Konzentration auf eine einzige Sache enorme Bedeutung zu haben



Stafford Beer

schien. Während Stafford Beer nach dem gemeinsamen Muster aller effektiven Organisationen gesucht hatte, wird Malik später das gemeinsame Muster aller effektiven Manager erforschen. Die volle Konzentration auf einige wenige Dinge wird sich dabei tatsächlich als einer der entscheidenden Merkmale wirksamer Manager erweisen.

### Integrieren, absorbieren, transformieren, generieren

Heinz von Foerster, der die Ankunft von Stafford Beer in Chile zufällig miterlebt hatte, wird später im Rahmen der St. Galler Forschungsgespräche die damals für Stafford Beer charakteristische Art, sich voll zu konzentrieren, wie folgt schildern: „Stafford kam mit nur zwei Koffern an. In dem einen Koffer waren Zigarren, im anderen war Scotch.“ Heute hat Beer seine Kernfragen gelöst. Er ist nun konsequenter Nichtraucher.

So wie er den inhalierten Rauch seiner Zigarren absorbiert hat, hat er das auch mit seinen Beobachtungen getan – nach der Integration und Transformation seiner umfassenden Erfahrungen konnte die Verwirklichung seiner Idee hervorbringen. Team Syntegrity® überzeugte wesentlich rascher und nachhaltiger, als es ihm mit dem weit umfassenderen VSM bislang gelungen war, das im Gegensatz zur Anwendung von Team Syntegrity® das erforderliche Wissen darüber voraussetzt. Team Syntegrity® löst vor allem auch jene Probleme, die von allen Managern immer schon als Unternehmensrealität wahrgenommen werden: Konflikte und scheinbar nicht lösbare Herausforderungen ...

## Bedeutungen

Wer das Problem nicht kennt, wird kein Interesse an seiner Lösung haben

Das Werk oder Genie großer Denker zu verdeutlichen, ist nur selten eine Sache dieser Denker selbst. Vielfach geschieht dies erst durch die besten ihrer Schüler. Aber das war nicht das vordringliche Problem bei Stafford Beer! Für seinen Durchbruch fehlte zu vielen Menschen zu lange das Bewusstsein für Komplexität und seine Wirkung!



Prof. Dr. Stafford Beer

*Komplexität* wird in Fredmund Maliks Überlegungen zum Kernbegriff. Wenn auch die Pioniere der Kybernetik ab den 40er-Jahren deutlich gemacht haben, dass der Ursprung aller Probleme des Funktionierens in komplexen Systemen in den Fragen der Regulierung, Lenkung und Kommunikation zu suchen und die Erklärung von Schwierigkeiten im Phänomen *Komplexität* selbst zu finden ist, war das lange Zeit nur für hochentwickelte Spezialisten selbstverständlich. Für die meisten anderen lagen diese Probleme außerhalb ihres Gewährseins. Wie konnten sie also an ihnen und ihrer Lösung interessiert sein? Abgesehen davon würde das Gewährsein der tatsächlichen Probleme radikale Veränderungen im Denken, Wissen und Handeln fordern!

Wer nicht weiß oder nicht wissen will, dass er hustet, weil er Lungenkrebs hat, wird sich mit Hustensaft aus der Hausapotheke behelfen und sich kaum an einen Krebspezialisten wenden. Und selbst wenn er es tun würde, würde er mit unangenehmen Nachrichten konfrontiert werden. Er müsste sein Leben verändern und eine Vielfalt an Maßnahmen über sich ergehen lassen und selber setzen. Das erfordert die Bereitschaft, Unangenehmes nicht zu ignorieren.

Beherrsche die Komplexität, wenn sie dich nicht beherrschen soll

Was Stafford Beer seinen Besuchern in der relativ kurzen Zeit zu sagen hatte, war nicht minder komplex,

als das, was sie in seinen Büchern gelesen haben. Konnte es darum gehen, dass Beer seine Bücher einfacher und kürzer schreiben müsste? Malik schüttelt sich bei diesem Gedanken. Es fiel ihm kein Satz ein, den man streichen könnte. Man könnte manches mit anderen Beispielen erklären, das Werk würde davon anders, aber nicht besser werden.

Was hatte Beer getan? W. Ross Ashbys *Law of requisite variety*...? Ja, das war es! Vielfalt kann nur durch Vielfalt bewältigt werden. Beer bewältigte die komplexen Probleme in den Organisationen, Institutionen und Unternehmen mit ebenso vielfältigen Mitteln, wie die Vielfalt, die er zu bewältigen hatte! Es konnte also nur darum gehen, Bewusstsein für die Wirkung und Bewältigung von Komplexität zu schaffen!

Grenzen zu überwinden, interdisziplinäres Denken, fächerübergreifende Bildung und die Fähigkeit Extreme und Komplexität zu bewältigen, haben Fredmund Malik und Stafford Beer gemeinsam, wenn sie auch nahezu gegensätzliche Persönlichkeiten sind. Fredmund Malik war schon an der Innsbrucker Universität dafür bekannt, seine Lehrer intensiv zu fordern. Anspruchsvolle Diskussionsduelle sind nach wie vor seine Leidenschaft. Sie wurden zwischen den beiden zur Basis einer engen Zusammenarbeit, die sich aus diesem ersten Besuch zu entwickeln begann.

## Bemühungen

### Ein hartnäckiger Mentor

Fredmund Malik wollte, beeindruckt von Stafford Beer, nach seinem Doktorat zurück in die Industrie. Er war bereits 30, durch seinen späten Studienbeginn waren seine Ersparnisse aufgebraucht, und es brannte ihm unter den Nägeln, seine Kenntnisse endlich praktisch umzusetzen.



Prof. Dr. Hans Ulrich

Doch Prof. Dr. Hans Ulrich hatte andere Pläne mit ihm. Schon in der Halbzeit seiner Dissertationsarbeit wurde Malik von seinem Professor angeregt, unbedingt wissenschaftlich weiterzuarbeiten und nach dem Doktorat an eine Habilitation heranzugehen. Doch nun ein weiteres Jahrzehnt als Universitätsassistent zuzubringen, war für Fredmund Malik aus den oben genannten Gründen undenkbar! Hans Ulrich ließ nicht locker, Malik erhält einen zweiten Forschungsauftrag des Schweizerischen Nationalfonds für seine Habilitation. Noch einmal zwei Jahre zu investieren, das konnte er finanziell gerade noch riskieren.

### Strategie des Managements komplexer Systeme



Seine Habilitationsschrift hat, nach deren Vorgeschichte wenig überraschend, den Titel *Die Strategie des Managements komplexer Systeme*. Er schreibt sie in einer ungewöhnlich kurzen Zeit von zwei Jahren, 1975-1976. Das *Viable System Model* von Stafford Beer erhält darin eine zentrale Rolle. In einem weiteren Jahr ist nur noch die Reinschrift zu erstellen. Malik ist zu dieser Zeit bereits berufstätig. 1978 wird seine Habilitation von der Hochschule St. Gallen angenommen.

In einem weiteren Jahr ist nur noch die Reinschrift zu erstellen. Malik ist zu dieser Zeit bereits berufstätig. 1978 wird seine Habilitation von der Hochschule St. Gallen angenommen.

## Beschleunigungen

### Verhaftung in der Praxis

Der weitere Lebensweg von Fredmund Malik wird 1976 vorgezeichnet, er selbst ahnte das damals nicht. Wieder war es Hans Ulrich, der seine weitere Entwicklung be stimmen sollte. Während der Arbeit an seiner Habilitation schlägt er Fredmund Malik vor, nach seinem zweiten Forschungsauftrag in eine vor kurzem gegründete Stiftung einzutreten – in das Management Zentrum St. Gallen (MZSG). Dort könne er auf ideale Weise an der praktischen Umsetzung des St. Galler Management Modells und an seiner Management-Kybernetik weiterarbeiten, argumentierte Ulrich, er würde der Wissenschaft auf diese Weise aber trotzdem erhalten bleiben. Die notwendige Praxisnähe der Hochschule und der St. Galler Management-Lehre zu sichern und zu verstärken war das Ziel dieser Einrichtung.



Älteres Logo des Management Zentrum St. Gallen

### Manager



Prof. Dr. Fredmund Malik

Malik beginnt 1976 am MZSG als Projektleiter und wird 1977 Direktor. Nun konnte er mit Praktikern interagieren. Welche Probleme schilderten sie? Wie verstanden sie ihre Situationen? Was machte die wirksamen Manager erfolgreich? Welche Methoden, Modelle und Konzepte ließen sich wissenschaftlich daraus ableiten oder damit verbinden?

*„Es kann doch nicht angehen, als Managementlehrer keine verbindlichen Antworten zu haben, sondern alles als ‚prinzipiell auch möglich‘ einzustufen, bloß weil es bislang*

*keine fundierten Grundlagen gibt! Man muss logisch begründen können, warum etwas im Management richtig oder falsch ist, sonst ist es keine Lehre!*“ Dieser Gedanke lässt Fredmund Malik nach seinen Seminaren Abend für Abend ärgerlich in seinen Hotelzimmern im Kreis gehen. Er lernt in dieser Zeit von den Managern mehr, als diese von ihm, befürchtet er.

### Die Lebensfähigkeit des Management Zentrum St. Gallen

Unter der Leitung von Fredmund Malik erfuhr die Einrichtung eine radikale Wandlung. Man war bestrebt, das optimale Feld zu schaffen, um die Praxis aus den unterschiedlichsten Perspektiven im Rahmen des eigenen und unzähliger anderer Unternehmen praktisch und wissenschaftlich zu erforschen.

Das Management Zentrum St. Gallen hatte einige Jahre nach dem Eintritt von Fredmund Malik neben einer anfänglichen Seminaraktivität auch Consulting für Unternehmen in seine Aktivitäten aufgenommen. Zwar ursprünglich aus dem Institut für Betriebswirtschaft (IfB) an der Hochschule St. Gallen (HSG) hervorgegangen, sollte sich das Management Zentrum letztlich als selbstständiges Unternehmen bewähren.

1984 beschließt der Stiftungsrat des Management Zentrum, aus Gründen der Wirksamkeit, eine Trennung zwischen Forschung und operativer Tätigkeit vorzunehmen. Die Stiftung beschränkt sich auf die ideelle Förderung insbesondere der Systemorientierten Managementlehre, während eine Aktiengesellschaft die Ausbildung von Führungskräften und Beratung von Unternehmen und Organisationen auf eigene Rechnung übernimmt. Prof. Dr. Fredmund Malik, Mario Colombo und der Psychologe Prof. Dr. Jürg Manella werden (durch ein später so genanntes *Friendly Buy-Out*) Partner und Unternehmer. Dem Zwang, sich auch praktisch als Manager erfolgreich erweisen zu müssen, unterlag Malik zwar schon seit Jahren, aber mit der nun geschaffenen Unternehmensform war er gefordert, das Management Zentrum unter den gleichen Bedingungen zu führen, unter denen seine Kunden arbeiten und nach denselben Ansätzen, die in der Beratungs- und Seminaraktivität vermittelt werden.

### 1984 – erster Durchbruch

Gegen Mitte der 80er-Jahre kam der systemorientierte Managementansatz langsam in Mode. Fredmund Malik

veröffentlicht erst 1984 seine Habilitation, allerdings um einiges erweitert. Er schreibt in seinem Vorwort: *Mehr Menschen als je zuvor erfüllen Managementaufgaben, und mehr Menschen als je zuvor werden von der Tätigkeit von Managern betroffen und sind von ihr abhängig. Es wird daher für uns immer wichtiger, beurteilen zu können, worin gutes und worin schlechtes Management besteht, wer ein guter Manager ist und wer ein schlechter, und welche Theorie am besten geeignet ist, die Managementprobleme unserer Zeit und der Zukunft zu lösen. [...] Meine persönlichen Erfahrungen, für die ich selbstverständlich keinerlei Beweiskraft beanspruche, haben mich davon überzeugt, dass Unternehmungen wie auch die meisten anderen sozialen Institutionen wirklich komplexe, selbstorganisierende und evolvierende Systeme sind, und dass es daher nur ganz bestimmte Möglichkeiten ihrer Steuerung, Lenkung und Gestaltung gibt, die Erfolgchancen haben ...*

### Stafford Beer wird dem deutschsprachigen Leserkreis zugänglich

Von seinem nun veröffentlichten, mit seinen Praxiserfahrungen bereicherten Habilitationsbuch ist bald nicht nur Fredmund Malik überzeugt, sondern auch ein erfreulich großer Leserkreis. Das *Viable System Model* wird durch diese Publikation auch dem deutschsprachigen Leserkreis leichter zugänglich. Man liest als Praktiker in dieser wissenschaftlichen Arbeit von Fredmund Malik die Wirklichkeit, wie man sie als Führungskraft täglich erlebt. Seine Argumente gegen haltlose Theorien sprechen vielen Managern aus dem Herzen. Das Buch ist zwar keine leichte Kost – die Zugeständnisse an die Wissenschaftlichkeit konnten nicht einfach weggelassen werden – doch jene Managementpraktiker, die sich von wechselnden Mainstreams nicht (mehr) beeindrucken lassen und lassen und die sich selbst die Frage stell(t)en, was nun tatsächlich richtiges und gutes Management ist, sorgen ab nun dafür, dass das wissenschaftlich höchst anspruchsvolle, praxisorientierte Buch in der mittlerweile 7. Auflage erscheint.



Prof. Dr. Fredmund Malik und Prof. Dr. Stafford Beer

## Bestätigungen

### Brückenbauer

Vor allem viele Managementpraktiker werden zu treuen Unterstützern des Brückenbaus zwischen Wissenschaft und Praxis am MZSG. Die Zeit von Stafford Beer bricht erst jetzt so richtig an. Kein anderes Jahr als das Jahr 2001 hat das so deutlich gezeigt: Die Probleme der heutigen Gesellschaft brauchen zu ihrer Lösung neben einem organismischen Verständnis von der Welt auf jeden Fall bis in die letzte Zelle erforschte, tief logisch durchdachte, verlässliche Methoden und Theorien, wie Stafford Beer sie geschaffen und Fredmund Malik sie miteinander verbunden hat.

Kein anderes Jahr hat mehr Kunden des MZSG davon überzeugt, auf die Möglichkeiten der Management-Kybernetik zurückzugreifen.



Prof. Dr. Stafford Beer

### Ein Dostojewski der Managementliteratur

Je mehr praktische Erfahrung man selbst als Manager mit dem Management komplexer Systeme und je mehr die eigene Bildung zugenommen hat, desto gewaltiger bewegen einen die Schriften von Stafford Beer. Als würde man den *Dostojewski* der Managementliteratur lesen, kann man oft schon mit einigen wenigen Sätzen, oder auch nur einem Wort manchmal tage-, wochen- und sogar jahrelang beschäftigt sein. An ein unbeirrtes Weiterlesen ist dann nicht mehr zu denken. Das Werk

von Stafford Beer verbreitet sich dadurch vielleicht nicht so schnell, wie es wünschenswert wäre. Aber der Himmel bewahre vor Menschen, die solche Bücher nicht ausreichend genug studieren und reflektieren.

Das Anwenden der Management-Kybernetik ist einfacher, als zu verstehen, warum sie funktioniert. Um etwa die Methode *Team Syntegrity*<sup>®</sup> durchzuführen, muss man überhaupt nichts über sie und die Managementkybernetik wissen. Wenn er exakt durchgeführt wird, wird dieser Prozess trotzdem optimale Ergebnisse bringen. Wer bereit ist, die Erfahrung zu machen, dass die hier angewandten Naturgesetze verlässlich sind, wird rasch erkennen, dass das WARUM weniger entscheidend ist, als das WAS und WIE.

### Dolmetscher zwischen Wissenschaft und Praxis

Es bedarf in der Regel mehrerer Generationen, bis umwälzende Lehren ein breites und richtiges Verständnis finden. Für Stafford Beer war es Fredmund Malik, der ihn mit seiner Intellektualität, Praxisbezogenheit und zunehmenden Finanzkraft darin unterstützte, seine Lehre zu verbreiten. Tausende Führungskräfte ließen und lassen sich in seinen Seminare von ihm in die Management-Kybernetik und in das *Viable System Model* einführen.

Während sich Stafford Beer vor allem auf seine Erfahrungen in Top-Funktionen des Managements stützen kann, hat Fredmund Malik zusätzlich umfassende Erfahrungen als Unternehmer, der jährlich seine Bilanzen zu verantworten hat. Ihm ist daher ein unumstößlicher Pragmatismus zueigen, mit dem er das Lösen von Problemen in Organisationen und Institutionen betrachtet. Wie gut eine Theorie des Problemlösens ist, erkennt man letztlich an seinen Einnahmen und Ausgaben, daran, ob man seine Rechnungen und den Mitarbeitern ihre Gehälter bezahlen kann oder nicht. Fredmund Malik entwickelte dadurch die Konsequenz, sich bei all seiner Intellektualität niemals von Ideologien oder Philosophien verleiten zu lassen.

Da er sich von Beginn an mit den verschiedensten Fachgebieten beschäftigt hat und durch seine vielfältigen Einsichten in die konkreten, praktischen Probleme kann er das unterschiedlichste Denken vieler Autoren logisch richtig zusammenzuführen. Er findet die Schnittstellen der Forscher, Haltungen, Richtungen und Konzepte zueinander und verbindet sie mit logischen Argumenten.



## Bewährungen

### Hans Ulrichs Idee heute

Fredmund Malik setzt mit seinen Partnern und Mitarbeitern die Entwicklung des St. Galler Managementmodells von Prof. Dr. Hans Ulrich fort. Er tut das bewusst und mit großem Respekt auf Basis der Werke der Kybernetik-Pioniere. Malik pflegt den Dialog mit vielen von ihnen.

Am Management Zentrum St. Gallen arbeiten erfahrene Fachleute aus Wissenschaft und Praxis der unterschiedlichsten Bereichen und Disziplinen. Das MZSG kann heute als einziges Beratungs- und Bildungsunternehmen für Management eine wissenschaftlich haltbare, praktisch bewährte Auswahl und systemische Verbindung von traditionellen und kybernetischen Methoden, Modellen und Konzepten vorweisen.

### Von der Komplexität zur Vereinfachung

Dass sich Experten zuerst mit einfacheren und dann mit immer schwierigeren Problemen beschäftigen, ist typisch. Im Zuge dessen werden sie sich der immer komplexeren Probleme zwar bewusst, sie geraten aber wegen ihrer fehlenden Grundlagen zum Bewältigen von Komplexität dann oft an ihre Grenzen.

Die Genesis der Werke von Stafford Beer, Hans Ulrich und Fredmund Malik, wie die aller Kybernetiker, zeichnet sich hingegen durch eine nicht typische Entwicklung aus: Sie erkannten zuerst das Problem der Komplexität und widmeten sich daher zuerst der Lösung dieser Fragen. Danach sahen sie sich gefordert, ihre Erkenntnisse leichter verständlich zu machen. Dazu mussten sie selbst einen jahrzehntelangen Lernprozess durchmachen, der niemals enden kann. Aber nicht nur das steht hinter ihrem Erfolg. Stafford Beer und Fredmund Malik sind harte und ausdauernde Arbeiter. Sie wissen, dass das Bewältigen komplexer Herausforderungen neben den richtigen Methoden und Modellen die volle Konzentration und Widmung erfordern.



Teilnehmer eines St. Galler Forschungsgesprächs

### Selber tun, was man lehrt

Das *Viable System Model* von Stafford Beer kommt auch bei der Führung des Management Zentrum St. Gallen und seinen Tochterunternehmen zum Tragen. In seinen Firmen werden komplexe Aufgaben und Entscheidungen durch das Verfahren *Team Syntegrity*<sup>®</sup> als selbstverständliche Vorgehensweise zwischen Führungskräften und Mitarbeitern gemeinsam gelöst. Das eigene Unternehmen wurde immer nach dem systemischen Ansatz, der seinen Kunden vermittelt wird, geführt. Dadurch wird die Qualität der Lehre permanent gesichert und verbessert. Stafford Beer setzt daher auf seine enge Partnerschaft mit Fredmund Malik, damit seine Lehre eines Tages zu einer für alle selbstverständlichen Grundlage werden kann.



### Gesunde Evolution

In der Gegenwart und Zukunft geht es Stafford Beer und Fredmund Malik vor allem darum, im Dienste der Gesellschaft das nötige Wissen zu fördern und zu verbreiten, mit dem Komplexität am ehesten bewältigt werden kann. Im Cwarel Isaf – dem Ort, an dem Stafford Beer sein Werk vollendet hat – kam es zu ihrer ersten Begegnung.

Aus diesem Essay heraus erklärt sich der Name des Instituts. Mag er für Stafford Beer für sein Ringen um seinen Ausdruck für lebens- und evolutionsfähige Organisationen stehen, in denen vor allem Intelligenz wirksam wird und keine Gewalt, und für einen Ort, der ihm zu Klarheit in seinem komplexen Erfahrung- und Wissensschatz verhilft, für Fredmund Malik für den Ursprung einer nachhaltigen Begegnung.