

# Wie organisiert sich eine ‚glückliche‘ Wirtschaft?

## Der Opsroom des Projekts Cybersyn

Erschienen in: Quellen des Mangels

Von: Greta Jebens, Pauline Luise Graf



Abb. 1: Der Opsroom in Santiago als ikonisches Bild für das Projekt Cybersyn, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CyberSyn-render-106.png>, 29/12/2021 (letzter Zugriff: 08.02.2024)

Was zunächst wie die Kulisse eines Science-Fiction-Films aus den 1970ern aussieht, setzt in Wirklichkeit ein komplexes Planungsexperiment unter der sozialistischen Präsidentschaft Salvador Allendes ins Bild. Sein Ziel: die chilenische Wirtschaft nicht-hierarchisch und unter der starken Bezugnahme von Arbeiter:innen zu strukturieren.<sup>1</sup> Im Klima der Systemkämpfe des Kalten Krieges blieb dieses Experiment eine unvollendete Utopie. Der Blick in seine Geschichte eröffnet jedoch noch heute Denkräume für eine Wirtschaftsorganisation

jenseits des Kapitalismus. Doch wie sollte dieses System genau arbeiten und was haben diese futuristischen Stühle mitsamt eingebauten Aschenbechern und großen Knöpfen damit zu tun?

Nach der demokratischen Wahl des Sozialisten Salvadore Allende zum Präsidenten Chiles im Jahr 1970 wurden der Bergbau und andere große Privatunternehmen in den öffentlichen Sektor überführt. Die Mammutaufgabe, diese Verstaatlichung der Produktion zu koordinieren, übertrug Allende einem Team um einen jungen, in Allendes Kreisen politisch aktiven Mann: Fernando Flores.<sup>2</sup> Flores kam während seines Ingenieurstudiums in Santiago mit dem Konzept der Kybernetik in Kontakt. Besonders fasziniert war er dabei von der Management-Kybernetik Stafford Beers. In ihr transferierte Beer die Prinzipien der Kybernetik (stark verkürzt nach Wiener die Idee „der Regelung und Nachrichtenübertragen im Lebewesen und in der Maschine“<sup>3</sup>) auf die Organisation von Fabriken und großen Industrien. Dank Flores sollte Beers „Viable System Model“ bald internationale Aufmerksamkeit erlangen.

Das Viable System Model (VSM) ist ein universal einsetzbares Modell, das zur Organisation komplexer Systeme genutzt werden kann. Es ist in fünf Subsysteme aufgeteilt, die rekursiv in sich selbst, mit anderen Subsystemen sowie ihrer Umwelt funktionieren. Es funktioniert als Informationsnetzwerk durch Datenübertragung und erlaubt selbständige Interventionen und Optimierungen unter dem Primat der Echtzeit.<sup>4</sup> Somit gilt es als (über)lebensfähig und autonom, wie zum Beispiel das menschliche Zentralnervensystem, auf dem die Grundidee des VSM basiert.

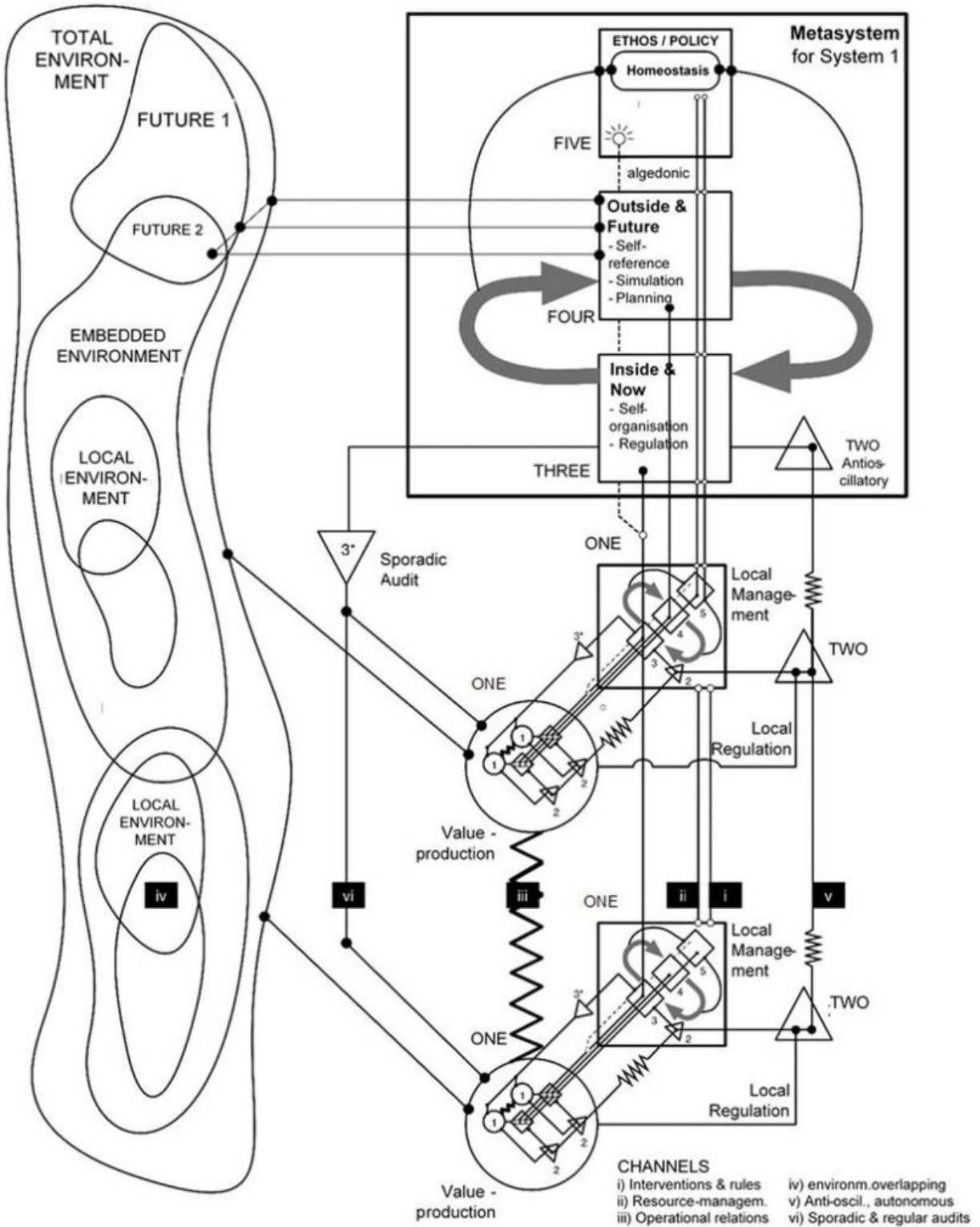


Abb. 2: Grafik des Viable System Model von Stafford Beer; José Díaz Nafría (2017): The Ladder of Cyber-Subsidiarity as a Mediation between the Autonomous Citizens and the Commons, [https://www.researchgate.net/publication/318993399\\_The\\_Ladder\\_of\\_Cyber-Subsidiarity\\_as\\_a\\_Mediation\\_between\\_the\\_Autonomous\\_Citizens\\_and\\_the\\_Commons/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/318993399_The_Ladder_of_Cyber-Subsidiarity_as_a_Mediation_between_the_Autonomous_Citizens_and_the_Commons/citation/download), 08/06/2017 (letzter Zugriff: 02.04.2024)

Flores kontaktierte Beer, um ihn nach Chile einzuladen und ihn zu bitten, sein Modell auf die chilenische Staatsökonomie anzuwenden und so die Vision eines sozialistischen Staates mithilfe von Kybernetik umzusetzen.<sup>5</sup> Beer war begeistert und formierte gemeinsam mit Flores und einer Gruppe von jungen Kybernetikern, den sogenannten *Santiago Boys*,<sup>6</sup> 1971 das Projekt *Cybersyn*.

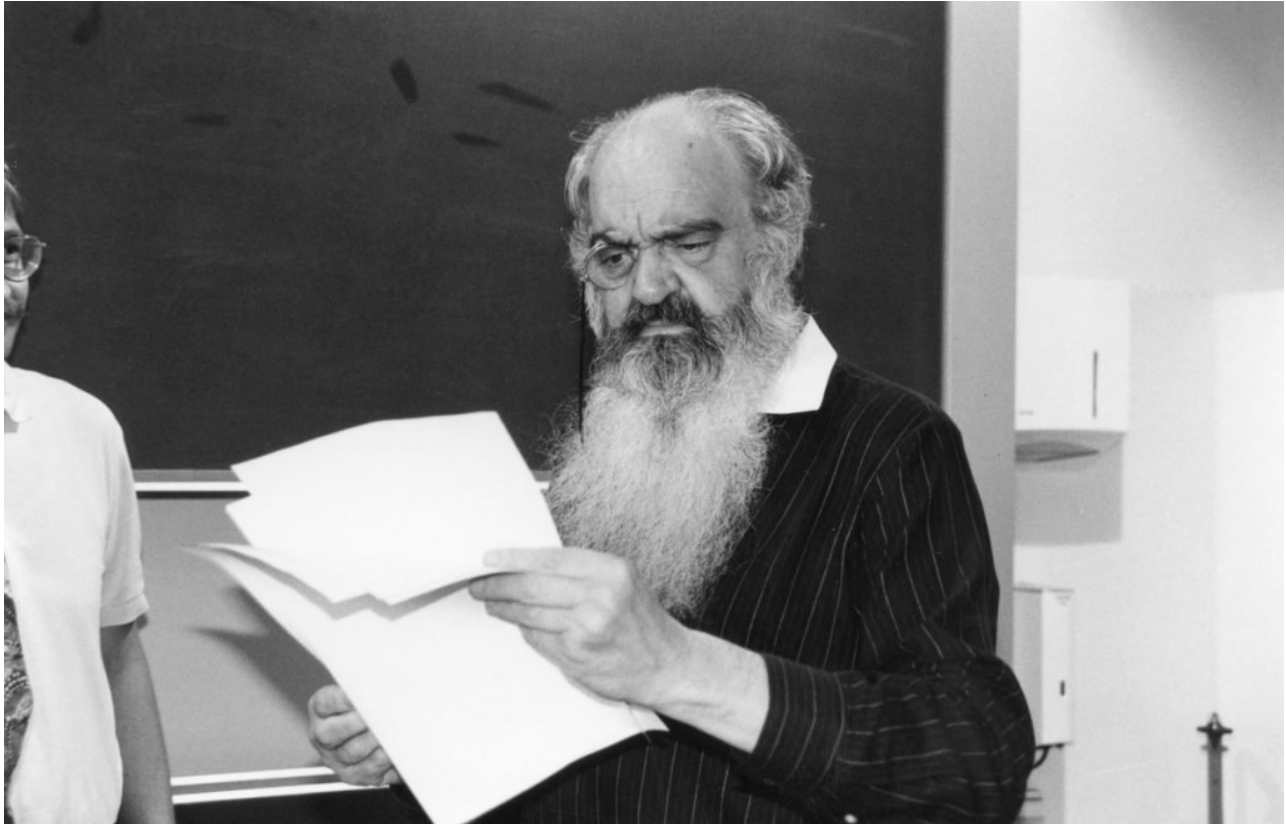


Abb. 3: Stafford Beer 1990 an der Universität St. Gallen, Universitätsarchiv St. Gallen, CC-BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=130103853>, 1990 erstellt (letzter Zugriff 08.02.2024)

Ihr Ziel war es, das VSM für die Implementierung einer auf Daten und deren intelligenter Darstellung basierenden sozialistischen Wirtschaftsform einzusetzen. So sollte ein netzwerkbasierter Steuerungsapparat entstehen, dessen Entscheidungen auf intensiven Kommunikationsprozessen beruhen und der zugleich autonom und rekursiv in sich selbst und mit seiner Umwelt funktioniert und somit (über)lebensfähig ist. Bei der Anwendung des Systems in der chilenischen Wirtschaft sollen Entscheidungen anhand von Informationen, die Arbeiter:innen in den Fabriken abgeben, getroffen werden. Krisen könnten damit erkannt werden, bevor sie entstehen, so die Annahme. Medina nennt den Grundgedanken dieser Idee deswegen „revolutionary computing“.<sup>7</sup> Der Sollwert? Ein glückliches Volk.<sup>8</sup>

In Beers Modell funktionieren die fünf Subsysteme des VSM einerseits autonom, leisten jedoch andererseits als Bestandteil ihres übergeordneten Systems auch Aufgaben zu dessen Bestandserhaltung, welche ihre Verhaltensfreiheit einschränken. Daraus ergibt sich eine Dichotomie von Zentralisierung und Dezentralisierung des Modells, die sich auch auf

seine Örtlichkeit übertragen lässt.<sup>9</sup> System 1 besteht zum Beispiel aus den Elementen, die es produziert. Diese Elemente sind selbst lebensfähige Systeme. Die Bürger:innen bilden das System 1 des Staates; die Produktionsstätten das System 1 der Wirtschaft.

Während diese dezentral arbeiten, ist das System 5 der Ort, in dem alle vom System generierten Informationen zusammenkommen und sich zentral steuern lassen. So ist System 5 in der Lage, in das gesamte System zu intervenieren und Entscheidungen durch Datenübertragung in Echtzeit direkt umzusetzen. Im Beispiel des menschlichen Zentralnervensystems ist System 1 den einzelnen Organen zuzuordnen, während System 5 als entscheidende Instanz mit der Großhirnrinde des Gehirns verglichen werden kann. Im Projekt *Cybersyn* war System 5 ein zentrales Datenzentrum in Santiago. Es sollte die zentrale Organisationseinheit und regulierende Instanz des gesamten chilenischen Wirtschaftssystems bilden.

Nach militärischem Vorbild wurde der Kontrollraum um diesen Computer *Opsroom* getauft. Ausgestattet mit sieben Drehstühlen sowie einer Bar war vorgesehen, dass man(n) dort Zigarren rauchte und sich Pisco Sour servieren ließ, während die aus den Produktionsstätten übermittelten Informationen ausgewertet und reguliert werden sollten.<sup>10</sup> Hinsichtlich der Frage, wer sich letztlich für die dort getroffenen Entscheidungen verantwortlich zeichnete, bemerkt Beer rückblickend: „I have repeatedly told the story [...] of how President Salvador Allende in the Chile of 1972 told me that System Five, which I had been thinking of as himself, was in fact the people.“<sup>11</sup>

Aus Sicht zahlreicher Forscher:innen kann das Projekt *Cybersyn* als ein frühes „sozialistisches Internet“<sup>12</sup> gelten, welches durch ‚Echt-Zeit‘-Informationen<sup>13</sup> die Wirtschaft dynamisch und bedarfsgerecht organisieren sollte. Im Gegensatz zu der von-oben-nach-unten gerichteter Planwirtschaft anderer sozialistischer Staaten sollten so Mangel und nicht notwendigem Überfluss entgegengewirkt werden. Angesichts der Ausstattung des *Opsrooms* mit bequemen, technisch hoch-ausgestatteten Stühlen samt zusätzlichen Platz für Cocktailgläser und Zigarren, lässt sich fragen, ob sich hier im Kontrast zu den Arbeiter:innen im Bergbau tatsächlich keine Hierarchie ausdrückt.<sup>14</sup> Wie die Wissenschaftshistorikerin Edén Medina kritisch anmerkt, sind die Stühle und der Raum an sich von einem männlich gegenderten Big-Hand-Design geprägt. Aufgaben wie das Tippen wurden als ‚weibliche‘ Tätigkeiten abgewertet. Beer ging sogar so weit, zu sagen, dass die Knöpfe das ‚Mädchen zwischen ihnen und der Maschine‘ ersetzen könnten.<sup>15</sup> Dies hat jedoch der ikonischen Wirkung des *Opsrooms* als Sinnbild für die revolutionäre Idee von *Cybersyn* als kybernetisch-sozialistisches Organisationsmodell keinen Abbruch getan, trotz seines Scheiterns.<sup>16</sup>

So wurde von Anfang an der Aufbau eines sozialistischen chilenischen Staates systematisch von den USA behindert. Es wurden beispielsweise eine finanzielle Blockade eingerichtet sowie oppositionelle christdemokratische Medien unterstützt, die Allendes Politik stark kritisierten.<sup>17</sup> Neben wirtschaftlichen Schwierigkeiten und Inflation kam

erschwerend hinzu, dass es zu dieser Zeit weniger als 50 Computer in Chile gab. So musste die Ausstattung für den *Opsroom* aufwendig und teuer aus Großbritannien importiert werden.<sup>18</sup>

Zur einzigen wirklichen Anwendung von *Cybersyn* kam es 1972 während eines von der Opposition mit-geplanten Streikes von 40.000 LKW-Fahrern. Um ihm zu begegnen, richtete Flores ein Notfallkontrollzentrum ein, bei dem täglich um die 2000 Telex-Fernschreiben empfangen wurden, um so mit ca. 200 weiterhin loyalen Fahrern die Grundversorgung der chilenischen Bevölkerung sicherzustellen. Mit Erfolg: Allendes Regierung ‚überlebte‘ den Streik und Flores wurde zum Wirtschaftsminister ernannt.<sup>19</sup> Am 11. September 1973 platzte mit dem von General Ernesto Pinochet angeführten Militärputsch dieser Traum – und auch für Allende endete der Putsch tödlich.

Trotz der Begeisterung und staatlichen Unterstützung blieben so letztlich die sieben Stühle des *Opsroom* unbesetzt und haben allein als ‚Science-Fiction‘ Eingang in unser kollektives Gedächtnis erhalten. Und doch eröffnen sie einen produktiven Anfangspunkt, darüber nachzudenken, wie heutzutage eine demokratische Wirtschaftsorganisation mit unseren Informationstechnologien zusammengedacht werden könnte.

## References

---

1. Nosthoff, Anna-Verena und Felix Maschewski (2018): Der Traum vom Tech-Staat, in: Republik [<https://www.republik.ch/2018/05/15/der-traum-vom-tech-staat>], 15/05/2018 (letzter Zugriff: 02.02.2024) sowie: Clancey, Rose (2017): Here Lies Project Cybersyn: Salvador Allende and Stafford Beer's Cybernetic System of Coordination for Chile's Economy (1971-1973). University of Ottawa, S. 105.
2. Medina, Edén (2006): Designing Freedom, Regulating a nation: Socialist cybernetics in Allende's Chile, in: Journal Of Latin American Studies, Bd. 38, Nr. 3, S. 571–606, hier S. 578, 579, 581.
3. Wiener, Norbert (1963): Kybernetik: Regelung und Nachrichtenübertragung im Lebewesen und in der Maschine, 2., rev. u. erg. Aufl., Berlin: Econ Verlag.
4. Beer beschrieb sein Modell ausführlich in seinem in zahlreiche Sprachen übersetzten Bestseller Brain of the Firm: Beer, Stafford (1972): Brain of the Firm, London: Penguin. Erste Ideen zum VSM finden sich jedoch bereits in Beer, Stafford (1959): Cybernetics and Management, London: English Universities Press.
5. Medina 2006, S. 581.
6. Morozov, Evgeny (2023): The Santiago Boys. In: Post-Utopia [<https://the-santiago-boys.com/>] (letzter Zugriff 03.04.2024).
7. Medina 2006, S. 594.

8. Pias, Claus (2004): Zeit der Kybernetik. Zur Einführung, in: ders. (Hg.): Cybernetics – Kybernetik. Die Macy-Konferenzen 1946-1953, Bd. 2: Essays und Dokumente, Zürich / Berlin: diaphanes, S. 9-42, hier S. 34: „Über einen Feedback-Kanal am heimischen Fernseher, dessen Konzept sich deutlich an die Arbeiten des Macy-Teilnehmers Paul Lazarsfeld aus den 30er Jahren anlehnt, sollten sämtliche Entscheidungsprozesse durch eine Regelungsschleife zwischen Regierenden und Regierten laufen, deren Sollwert ein glückliches (happy) Volk ist.“
9. Vehlken, Sebastian (2004): Environment for Decision – Die Medialität einer kybernetischen Staatsregierung. Eine medienwissenschaftliche Untersuchung des Projekts Cybersyn in Chile 1971-73, Masterarbeit, Ruhr Universität Bochum.
10. Diese Information entstammt einem Brief des deutschen Interfacedesigners Gui Bonspiepe an Stafford Beer am 21.04.1972. Bonspiepe war Leiter des Designsteams für den Opsroom. Zu finden in: ebd., S. 148.
11. Beer, Stafford (1989): The Viable System Model. Viable Systems Model, Chiccester: Wiley, S. 11.
12. Nosthoff/Maschewski 2018.
13. ‚Echt-Zeit‘ heißt in diesem Kontext mindestens 24 Stunden: s. ebd.
14. Medina 2006, S. 590.
15. Beer, Stafford (1975): Platform for Change, New York, S. 449 in: Medina 2006, S. 590.
16. Nosthoff/Maschewski 2018.
17. Medina, Edén (2023): Die kybernetische Revolution und das Projekt Cybersyn, in: bpb.de [<https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/chile-2023/539264/die-kybernetische-revolution-und-das-projekt-cybersyn/>], 25/08/2023 (letzter Zugriff 14.02.2024).
18. Medina 2006, S. 586, 590.
19. ebd., S. 593.

SUGGESTED CITATION: Graf, Pauline Luise; Jebens, Greta: Wie organisiert sich eine ‚glückliche‘ Wirtschaft? Der Opsroom des Projekts Cybersyn, in: KWI-BLOG, [<https://blog.kulturwissenschaften.de/wie-organisiert-sich-eine-glueckliche-wirtschaft/>], 24.05.2024

DOI: <https://doi.org/10.37189/kwi-blog/20240524-0830>

# DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

ub | universitäts  
bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

**DOI:** 10.37189/kwi-blog/20240524-0830

**URN:** urn:nbn:de:hbz:465-20240524-092837-5

Alle Rechte vorbehalten.