

Kybernetik : eine Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften = La cybernétique : un pont entre les sciences naturelles et les sciences humaines

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **79 (1988)**

Heft 11

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kybernetik – eine Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften

«Niemand darf hier eintreten, der nicht Geometrie gelernt hat.» Diese Forderung Platons an die Besucher seiner (philosophischen) Akademie hat heute, mehr als zwei Jahrtausende später, ihre Wirkung offensichtlich eingebüsst. Von vielen Geisteswissenschaftlern wird die Mathematik – als effiziente Dienerin der Naturwissenschaft – mit unverhohlener Skepsis betrachtet. Glücklicherweise gibt es aber immer wieder Wissenschaftler, die den Brückenschlag vom geistes- zum naturwissenschaftlichen Lager, oder umgekehrt, wagen. So ist auch die Kybernetik entstanden, welche die erfolgreichen Methoden der Informationstechnik auf verschiedenste Gebiete wie z.B. Biologie, Psychologie, Wirtschaft und Gesellschaft anwenden will. Der Beitrag «Systemtheorie – eine Hilfsdisziplin für die empirisch orientierte Psychologie» ist ein interessantes Beispiel dafür. Das darin beschriebene Messmodell ist geradezu überraschend «physikalisch». Es zwingt uns fast die Frage auf, ob denn «physikalische» Modelle zur Modellierung psychischer Funktionen überhaupt herangezogen werden dürfen. Eine vorsichtige Aussage dazu findet man beim Physiker und Philosophen C.F. von Weizsäcker, der einmal gesagt hat: «... Seelische Strukturen, soweit sie Gesetzmässigkeiten spiegeln, mögen sehr wohl letzten Endes auf Gesetzmässigkeiten begründet sein, die wir als Gesetzmässigkeiten des Somatischen ausdrücken können.» Vielleicht liegt in dieser Vermutung, in der sich von Weizsäckers tiefe Überzeugung von der Einheit der Natur spiegelt, auch ein Hinweis dafür, wie sich Natur- und Geisteswissenschaftler zu einem neuen, fruchtbaren Dialog über die wünschbaren Ziele der Technik finden könnten.

La cybernétique – un pont entre les sciences naturelles et les sciences humaines

«L'accès est interdit à toute personne qui n'a pas appris la géométrie.» Cette exigence de Platon à l'adresse des visiteurs de son académie (de philosophie) a évidemment perdu, plus de deux mille ans plus tard, de son effet. Les mathématiques, servantes efficaces des sciences naturelles, sont considérées par beaucoup de littéraires avec un scepticisme non chaché. Heureusement que dans ces deux camps, il est toujours des gens qui jetent un pont d'un côté vers l'autre, et vice versa. C'est aussi de cette manière qu'est née la cybernétique, qui veut utiliser les méthodes éprouvées des techniques de l'information dans les secteurs les plus divers comme la biologie, la psychologie, l'économie et la société. L'article «Théorie des systèmes – une discipline auxiliaire pour la psychologie orientée empirique» en est un exemple intéressant. Le modèle de mesure qui y est écrit apparaît – oh surprise – vraiment «physique». Il faut presque se poser la question de savoir s'il est permis de recourir à des modèles «physiques» pour modéliser des fonctions psychiques. Un propos prudent se trouve chez le physicien et philosophe C.F. von Weizsäcker qui a dit: «...les psychismes, s'ils reflètent des lois, peuvent très bien, finalement, être basés sur des lois que nous pouvons exprimer comme des lois somatiques.» Peut-être que dans cette supposition, dans laquelle se reflète la profonde conviction de von Weizsäcker de l'unité de la nature, veut-il indiquer comment un dialogue nouveau et fructueux pourrait s'engager entre les deux camps sur les objectifs désirables de la technique.

M. Baumann

Redaktor SEV, Ausgabe Informationstechnik