Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 79 (1988)

Heft: 11

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

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: 10.12.2025

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

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