

**DIE ANALOGIE: EINE
ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE
DARSTELLUNG AUS DEM
GEBIETE DER LOGIK**

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649769124

Die Analogie: Eine Allgemein Verständliche Darstellung aus dem Gebiete der Logik by Dr. I. Hoppe

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.
Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

www.triestepublishing.com

DR. I. HOPPE

**DIE ANALOGIE: EINE
ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE
DARSTELLUNG AUS DEM
GEBIETE DER LOGIK**

DIE ANALOGIE.

EINE

ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE DARSTELLUNG

AUS DEM

GEBIETE DER LOGIK

VON

PROF. Dr. I. HOPPE.



BERLIN 1873

DENICKE'S VERLAG

LINK & REINKE.

45790

APR 28 1898

BH

H77

Bevor wir dem Leser die sogenannte „Analogie“ klar auseinandersetzen, müssen wir ihn erst auf den richtigen Standpunkt versetzen. Die Induction ist zwar auch noch eine unklare Handlung, aber sie ist eine Thatsache, die sich nicht bestreiten lässt, eine grosse und ernste That des Geistes. Die Analogie hingegen ist nicht bloss ein unklares Geschwätz des Geistes, sondern auch eine solche wirre Denkoporation, dass sie in der Logik ganz gestrichen werden muss. Ich habe diese Unhaltbarkeit der „Analogie“ in meiner gesammten Logik (1868) S. 653—717 genügend dargestellt, und ich bin der Erste gewesen, der nicht nur die sogenannte Analogie, sondern in vollkommenem Masse auch die bisherige schematische Syllogistik gestürzt hat.

Die Schlüsse wurden nach Aristoteles eingetheilt in: 1) Schlüsse vom Allgemeinen auf's Besondre = Syllogismen; 2) Schlüsse vom Besondern auf's Allgemeine = Induction, und 3) Schlüsse vom Besondern auf's Besondre = Analogie. Diese aristotelische Eintheilung war wahrhaftig eine grosse Erkenntnissthat. Denn sie erfasste wenigstens die Handhabungsformen des begrifflichen Denkens. Indess eine richtigere Erkenntniss jener drei Formen ergibt: 1) dass die Induction kein Schluss, sondern nur der Aufbau eines Schlusses oder vielmehr der Aufbau derjenigen drei Sätze ist, die zu einem Schlusse verwandt werden; — die Induction ist die Gewinnung des Allgemeinen, das in gegebenen Thatsachen liegt, in der Form eines Begriffs oder eines allgemeinen Urtheils. Die richtigere Erkenntniss ergibt 2) dass es nur eine einzige Gattung von Schlüssen giebt und dass der Schluss (der sogenannte Syllogismus) nur das Denken eines Gegenstandes und einer Eigenschaft desselben in dem für Beide durch die Induction aufgefundenen Zusammenhangsbegriffe ist, — der Form und dem Wesen nach eine Umkehrung der Induction. 3) Die Untersuchung

ergiebt endlich, dass es zu diesen beiden Denkhandlungen kein Drittes giebt, und dass die sogenannte „Analogie“, die man neben die Induction und neben den Syllogismus gestellt hat, ein unreifes und unklares Geschwätz ist, und zwar eine unklare Induction oder ein unklarer Schluss oder ein nicht entwirrtes Gemenge von Beiden.

Mit Aristoteles war das Wort „Analogie“ gegeben und eingeführt und es blieb bestehen. Wohl hatte Aristoteles dies Wort nur in der mathematischen Bedeutung der „Proportion“ gebraucht. Indess diese „Proportion“ war nicht durch Zurückführung auf das in derselben liegende inductive und syllogistische Verfahren vollkommen genug aufgelöst, und somit konnte diese „Proportion“ oder das dafür gebrauchte Wort „Analogie“ als der Inbegriff eines selbständigen besonderen Ganzen erscheinen, in dessen Rubrik man Alles stellte, was einer Proportion ähnlich war oder in ähnlicher Weise gedacht wurde.

Durch Aufnahme von mancherlei Ausdrucksweisen oder sprachlichen Wendungen, die ebenfalls nicht klar entwirrt waren und in denen man nur eine Aehnlichkeit mit dem Denken einer „Proportion“, oft bloss beim bildlichen Vergleichen, fand, wuchs daher der Umfang dessen, was man „Analogie“ nannte, und diese gewann als Denkoperation eine Berechtigung, die ihr gar nicht zukam. Dieser Schein einer Berechtigung wuchs um so mehr, als die Logik wesentlich nur den Syllogismus und diesen bloss formell behandelte, so dass der Hauptinhalt der Logik aus den unglückseligen Schlussformen bestand, in die sich das unklare und wirre Gemenge der Analogie nicht aufnehmen liess und die übrigens auch ihrerseits den menschlichen Denkbewegungen nicht genügten. Was daher in den ersten oder Haupttheil der Logik nicht passte, das wurde in einen Anhang oder zweiten oder praktischen Theil oder in die sogenannte Methodenlehre verwiesen, in welchem die Analogie und Induction verkümmert standen, von den Lehrern der Logik selbst wenig verstanden und von den Schülern noch weniger beachtet.

„Analogie“ ist eine Denkhandlung *ἀνά λόγον* d. h. nach dem Begriffe. Das Denken über einen Gegenstand nach dem Begriffe desselben ist aber das „Schliessen“. Somit wäre das Denken *ἀνά λόγον* nur ein gewöhnliches Schliessen. Aber sie sollte eine „eigenthümliche Erkenntnisform“ sein, und man unterschied daher die Analogie in zwei Arten: 1) die vollständige Analogie, und diese ist ganz dasselbe, wie der gewöhnliche Syllogismus in seiner Vollkommenheit und Gewissheit, und 2) die un-

vollständige Analogie. Diese unvollständige Analogie sollte nun die im Sinne gelegne, besondere, neben dem Syllogismus und neben der Induction zu unterscheidende „eigenthümliche Erkenntnisform“ sein. Indess eine befriedigende Erklärung dieser eigenthümlichen Erkenntnisform fehlte, und wir begegnen somit dem sehnichtsvollen Streben, endlich doch eine befriedigende Begriffserklärung dieser gemeinten eigenthümlichen Erkenntnisform zu finden. — So geht es überall, wo man sich an die Wörter hält und nun glaubt, dass, weil sie einmal existiren oder weil sie gar von befähigten Geistern eingeführt sind, auch etwas thatsächlich Besonderes dahinter stecken müsse.

In Bachmanns Logik S. 339 finden wir, dass „Kant zuerst den Unterschied zwischen Analogie und Induction in der Hauptsache ganz richtig gefasst habe.“ Die Induction schliesse nämlich von vielen Dingen auf alle Dinge einer Art, die Analogie aber von vielen Beziehungen und Eigenschaften, worin Dinge von einerlei Art übereinstimmen, auf die übrigen, sofern sie zu demselben *Principe* gehören, von der particulären Aehnlichkeit auf die totale. Jene Ansicht von der „Induction“ werden wir in der Abhandlung von der Induction beleuchten, und wir bemerken hier nur, dass sie ungenügend ist. Die Kant'sche Ansicht von der „Analogie“ dagegen ist nur die populäre Umschreibung eines Schlusses und zwar eines unklaren Syllogismus, in populärer Form gedacht und ausgesprochen. Denn „Dinge von einerlei Art“ gehören zu einem und demselben Begriffe, und Eigenschaften, die zu demselben Principe gehören, entspringen ebenfalls aus einem und demselben Begriffe. Somit giebt Kant's Definition keinen Aufschluss über die Analogie. Dabei hat er den Begriff „Aehnlichkeit“ nicht klar gemacht, und den Begriff des Ungewissheitsschlusses, den er meint, hebt er nicht hervor.

Bachmann (dessen Logik S. 339) sagt: „Denkt man sich eine Reihe von Objecten, die wegen der gleichen Punkte unsern Geist auf die Vermuthung führen, sie stehen unter demselben Gesetze, jedoch so, dass in einigen Objecten noch gewisse Merkmale bestimmter auftreten, als in andren, so schliessen wir, es werden diese Merkmale auch den übrigen zukommen, obgleich wir sie an den übrigen noch nicht haben entdecken können und vielleicht nie entdecken, und dies Verfahren nennen wir Analogie und dadurch unterscheidet sie sich allein von der Induction.“ Diese Erklärung ist jedoch wiederum nichts als eine breite und nicht klare Umschreibung des Schlusses und deutet auf einen Ungewissheitsschluss hin. Die Beispiele zu dieser Analogie fehlen, und es ist dies das

sicherste Zeichen, dass dem Verfasser die Sache selbst nicht klar war.

Fries sagt, der Rückschritt vom Allgemeinen auf das Besondere ist das Eigenthümliche der Analogie. Somit ist seine „Analogie“ ein Syllogismus, ohne dass er das gemeinte Besondere der Analogie zu bezeichnen weiss, und in seinen Beispielen verwechselt er, wie Bachmann sagt, die Analogie und die Induction; auch sind seine Beispiele wenigstens nicht klar.

Andere Schriftsteller halten sich an Kant und Bachmann und gebrauchen folgende Formel: „Wenn dem Begriffe A die Merkmale a, b, c, d, e zukommen und dem Begriffe B derselben Art die Merkmale a, b, c, so schliesst man von dieser partiellen Gleichheit auf ihre anderweitige Gleichheit, also dass dem B auch die Merkmale d und e zukommen werden. Hiernach ist also die Analogie wiederum ein gewöhnlicher Schluss, und wozu bedurfte es also noch einer Analogie? Indess das Wort „Analogie“ war gegeben und stammte sogar von Aristoteles; somit hielt man es fest, ohne mit demselben in's Reine kommen zu können und ohne den Ungewissheitsschluss, der namentlich als das gemeinte oder doch wichtigste Eigenthümliche in der Analogie steckt, daraus zu gewinnen. Die Merkmale, die zu den Dingen gehören, sind übrigens wesentliche, abgeleitete oder zufällige, und wenn man dies bei jenem Analogieenschliessen nicht unterscheidet, so ist der Irrthum unvermeidlich.

Ulrici lehrt: „die Analogieenschlüsse sind ihrem Wesen nach inductive Schlüsse, da sie gleichermassen vom Einzelnen aus das Allgemeine, unter das es gehört, erschliessen. Ihr Unterschied von der Induction in engerem Sinne besteht nur darin, dass sie nicht bloss vom Einzelnen, sondern zugleich von einem bereits gefundenen Allgemeinen ausgehen.“ — Dies ist mindestens nicht leicht verständlich, trifft jedoch für die Fälle, wo die Analogie ein Gemenge von Induction und Syllogismus war, den richtigen Sinn. Gehen übrigens die Analogieen von einem Allgemeinen aus, so können sie keine Inductionen sein. — Dabei bewegt sich Ulrici in Buchstabenformeln, in denen man, wie in einem Guckkasten, befangen steckt und den Wald vor Bäumen nicht sieht.

Mill sagt: „Es giebt kein Wort, dass nachlässiger und in einem mannigfaltigeren Sinne gebraucht würde, als das Wort Analogie.“ Nicht im Mindesten aber macht Mill das Wort und die Sache klar. Im reichlichsten Maasse trägt er das Seinige dazu bei, die Sache zu verwirren und das Verständniss zu erschweren.

Dieser Herr Mill, dem Herr v. Grauvogl nachgewiesen hat,

dass er nicht im Mindesten weiss, was „Induction“ ist, hat eine inductive Logik geschrieben, in welcher er seine Unkenntniss der Analogie und Induction reichlich ausgekrämt hat. Seine „inductive Logik“ ist ins Deutsche übersetzt und in mehren Auflagen erschienen. Reichlich ist dies Buch gekauft und dem Herrn Mill sind grosse Ehren erwiesen worden, besonders durch Vermittlung von Herrn von Liebig, der unter den Gelehrten der Gegenwart ein besonderes Interesse an der Logik nahm. Indess Herr von Liebig sagte mir selbst, dass man aus Mill's Schrift keine Klarheit, kein erquickendes Verständniss gewinnen könne, und wer ist, der anders zu sagen wagen könnte? Dennoch ist Mill's Buch durch einige Gelehrten emporgehalten und zu einer unverdienten Gunst des Publikums gebracht worden, die obendrein nur allzu lange dauerte!

Die Formel Mill's für die Analogie lautet ganz, wie Ulrici's Formel nach Kant: Wenn zwei Dinge in einem oder in mehreren Punkten übereinstimmen, so stimmen sie auch in andren, noch unbekanntem oder gar in allen Punkten überein. Dies aber ergibt entweder einen gewöhnlichen Gewissheitsschluss ohne regelrechten Aufbau oder einen Ungewissheitsschluss, oder es führt die Befolgung jener Regel zu einem Unsinn. Mill sagt ferner: Wir schliessen, dass eine Thatsache *m*, von der man weiss, dass sie von *A*. wahr ist, um so wahrscheinlicher von *B*. wahr ist, wenn *B*. mit *A*. in einer oder in wenigen seiner Eigenschaften übereinstimmt, als wenn gar keine Aehnlichkeit zwischen *B*. und *A*. besteht.“ Diese Regel hat den Anschein, als wenn sie mit einem Schläge Licht in die Dunkelheit brächte, und Mancher hat Wunders geglaubt, was er mit dieser Phrase gewonnen habe. Beispiele fehlen indess gerade hierzu, und es wird nur mit Wörtern und mit Buchstabenzeichen gefochten. Denken wir uns also ein Beispiel hinzu:

Das Bewohntsein, welches von der Erde wahr ist, ist um so wahrscheinlicher vom Monde wahr, wenn der Mond mit der Erde in Einigem übereinstimmt, als wenn gar keine Aehnlichkeit zwischen Beiden besteht. Oder: Erde und Mond haben Gemeinsames, das Bewohntsein gilt von der Erde, also auch vom Monde. Oder (nach Hegel) die Erde ist bewohnt, der Mond ist eine Erde, also bewohnt!!

Es kommt also nichts Erquickliches aus der Regel Mill's heraus. Dieser fügt noch hinzu: „es ist erforderlich, dass die *A*. und *B*. gemeinschaftlichen Merkmale mit *m* verknüpft sind.“ Und hiermit macht er dem Anfänger oder Unerfahrenen die vermeintlich gewonnene Belehrung wieder complicirt und unklarer. Denn

sind die gemeinschaftlichen Merkmale von Mond und Erde mit dem Bewohntsein verknüpft, d. h. stehen sie in Beziehung als Grund und Folge zu einander, so kommt ein Syllogismus heraus. Und was soll also dies Geschwätz von einer „Analogie“?

Aber Mill bringt auch noch andre Arten der sogenannten „Analogie“. Nach Wately und Ferguson theilt er folgenden Schluss mit: „Wenn ein Land Colonien ausgeschiedt hat und das Mutterland derselben genannt wird, so ist der Ausdruck analog, indem er sagen will, dass die Colonien eines Landes in demselben Verhältnisse zu ihm stehen, wie Kinder zu ihren Eltern. Und wenn aus dieser Aehnlichkeit des Verhältnisses ein Schluss gezogen wird, z. B. dass die Colonien dem Mutterlande denselben Gehorsam und dieselbe Liebe schuldig sind, wie Kinder ihren Eltern, so ist dies ein Schluss durch Analogie.“ Mill versucht jedoch nicht, die verschiedenen Seiten, in denen er die „Analogie“ zur Betrachtung bringt, in ein Ganzes zu verschmelzen, und es fällt ihm auch nicht ein, das Eigenthümliche des soeben erwähnten Beispiels aufzuhellen, den bildlichen Vergleich in diesem Schlusse zu erklären.

Die Gegenstände muss man in die Begriffe stellen und nach den Begriffen beurtheilen, die ihnen zugehören. Diese Begriffe sind: wesentliche, abgeleitete und zufällige oder angehängte. Letztere sind Merkmale oder Eigenschaften, die auf einen Gegenstand durch irgend eine Ursache übertragen sind und weder zu dessen Wesenheitsbegriffen gehören, noch aus diesen hervorgehen. Man kann dieselben zum Theil auch als entlehnte Begriffe ansehen, und es werden diese Begriffe theils durch physikalische Ursachen, theils durch den Menschen selbst auf die Gegenstände übertragen, wie: weiss, schwarz, rein, unrein, wund, reich, arm, oder auch Titel, Würden, Aemter etc. Ueberträgt der Mensch angehängte Eigenschaften auf Gegenstände, so bewegt ihn dazu irgend ein Bedürfniss, Interesse oder auch bloss die Lust des Beschauens der Dinge in dem Gewande eines Andren. Und er überträgt entweder in Wirklichkeit angehängte Eigenschaften auf Gegenstände oder bloss in seiner Vorstellung. Man stellt aber ferner die Gegenstände entweder in die Begriffe, die man bei ihrer alleinigen Betrachtung an ihnen findet oder auch in solche Begriffe, die man erst durch Vergleichung mit andren Gegenständen gewinnt und dann auch an ihnen auffindet. Diese Vergleichungsbegriffe geben das Gemeinsame der verglichenen Gegenstände an und zwar entweder das gemeinsame Wesentliche oder das gemeinsame Abgeleitete oder Zufällige. Und es voll-