

---

# MATHEMATIQ

---

Der Newsletter der MathSIG  
(Interessensgruppe innerhalb der Mensa Österreich)

Ausgabe 13

<http://www.hugi.scene.org/adok/mensa/mathsig/>

## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser!

Dies ist die dreizehnte Ausgabe von MATHEMATIQ, dem Newsletter der MathSIG. Die MathSIG wurde gegründet, um die spezifischen Interessen mathematisch hochbegabter Menschen zu fördern. In erster Linie soll sie sich also den Themengebieten Mathematik, Informatik, Physik und Philosophie widmen. Beiträge von Lesern sind herzlich willkommen. Wenn in ihnen mathematische Sonderzeichen vorkommen, bitte ich aber, sie zwecks möglichst einfacher und fehlerfreier Formatierung im  $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ -Format einzusenden. Als Vorlage ist eine Fassung des jeweils aktuellen Newsletters im  $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ -Format auf Anfrage bei mir erhältlich. Außer Artikeln sind natürlich auch Illustrationen für das Titelblatt willkommen. Die Rechte an diesen müssen aber eindeutig bei euch selbst liegen, Kopieren von Bildern aus dem Internet ist nicht erlaubt.

**Hinweis: Autoren sind für den Inhalt ihrer Artikel oder Werke selbst verantwortlich. Die in MATHEMATIQ veröffentlichten Beiträge widerspiegeln ausschließlich die Meinung ihrer Autoren und nicht jene des Vereins Mensa. Die Zusendung von Beiträgen gilt auch als Einverständnis zu deren Veröffentlichung in MATHEMATIQ.**

**Diese Ausgabe** ist dem Thema "Philosophie der Logik" gewidmet.

In diesem Sinne: Viel Spaß beim Lesen und Lernen!

Claus D. Volko, [cdvolko@gmail.com](mailto:cdvolko@gmail.com)

## Zur Philosophie der Logik

Logik ist die Wissenschaft vom folgerichtigen Denken. Logisches Denken spielt aber nicht nur bei der Erforschung der Logik selbst eine Rolle, sondern in sehr vielen Lebenslagen. Und viele Menschen können anscheinend mehr oder weniger logisch denken, auch wenn sie Logik nicht studiert haben. Ist logisches Denkvermögen angeboren, wie manche glauben? Wieso können es manche anscheinend und andere nicht?

Das sind sehr schwierige Fragen. Meine Vermutung ist, dass logisches Denken erlernt werden kann. Aber man muss Logik nicht unbedingt an der Universität studiert haben. Manchen Menschen sind die Regeln der Logik intuitiv klar. Das kann auch daran liegen, dass die Eltern selbst einigermaßen logisch denken konnten und sich die Eltern mit ihren Kindern intensiv beschäftigt haben. Durch diese Beschäftigung haben manche Kinder vielleicht schon die Regeln des logischen Denkens intuitiv begriffen, ohne dass diese ihnen genau erklärt worden wären. Allerdings ist klar, dass Logik auch mit Sprache zu tun hat. Es ist falsch zu glauben, logische Intelligenz und sprachliche Intelligenz wären zwei verschiedene Dinge. Im Gegenteil, sie hängen eng miteinander zusammen. Logik wird ja auch durch Sprache ausgedrückt. Oft durch natürliche Sprache, im akademischen Bereich dann auch in einer formalisierteren Sprache. Ich denke, dass der Erwerb der Regeln der Logik mit dem Erwerb der Sprache einhergeht. Da die Menschen von Natur aus eine sprachliche Begabung haben müssen, halte ich auch eine Begabung für Logik für angeboren.

Eine andere Frage ist, woher wir überhaupt zu wissen glauben, dass die Logik so, wie sie an den Universitäten gelehrt wird, objektiv wahr ist. Es gibt ja auch Menschen, die offenbar nur eine geringe Begabung für Logik haben. Das bedeutet aber im Prinzip nur, dass sie anders denken als die logisch Begabten. Warum ist die Denkweise der Begabten die richtige und die der Unbegabten die falsche? Kann man überhaupt objektiv feststellen, was wahr ist? Mag sein, dass vielleicht die klassische Logik auf einigen wenigen Definitionen und Gesetzen basiert, und wenn man diese kennt, dann ergibt sich alles Andere von selbst. Dennoch ist es schwierig zu sagen, warum unbedingt diese logischen Denkweisen, die wir einschlägig Gebildeten für richtig erachten, universell sein müssen.

Eventuell ist es eine Frage von Machtstrukturen. Die Logiker an unseren Universitäten verfügen eben im System über eine gewisse Macht und können daher ihre Sichtweise der Dinge durchsetzen. Als einer, dessen natürliche Denkweise aber der Logik, wie sie an unseren Unis gelehrt wird, schon sehr ähnlich war, selbst bevor er begann, sich intensiv mit diesem Thema zu beschäftigen (es zu studieren), bin ich freilich mit dem Status quo zufrieden. Im praktischen Leben mag man aber auch in Situationen gelangen, in denen man mit Menschen umgehen muss, die diese Logikregeln nicht beherrschen; das könnte sich im Einzelfall als schwierig erweisen.

Claus D. Volko, cdvolko@gmail.com

## **Eine neue Theorie in der Physik**

Der Mediziner Vernon Neppe und der mit ihm befreundete Physiker Edward Close haben gemeinsam eine neue Theorie entwickelt, mit der sie verschiedene Eigenschaften des Universums erklären wollen. Laut diesen beiden Forschern gibt es insgesamt neun Dimensionen. Ich habe bisher noch nicht die Zeit gehabt, mich damit näher zu beschäftigen, beziehungsweise habe ich andere Prioritäten gehabt. Aber wer hineinschnuppern will, der besuche einfach die Homepage von Neppe: <http://www.vernonneppe.org/>

Wie man sehen wird, ist Neppe auch an Parapsychologie interessiert und scheint dieser Wissenschaft gegenüber, die von manchen eher abgelehnt wird, aufgeschlossen zu sein. Neppe glaubt, dass seine Theorie auch einige "übersinnliche" Phänomene erklären könne. Naja, mich muss er noch überzeugen...

Claus D. Volko, [cdvolko@gmail.com](mailto:cdvolko@gmail.com)