

Gesellschaft zur wissenschaftlichen  
Untersuchung von Parawissenschaften e. V.

**GWUP**  
[Die Skeptiker]

# GWUP – Die Skeptiker

## GWUP-Zeitleiste: was bisher geschah

- 1987 die GWUP wird am 11. Oktober gegründet.
- 1988 erste GWUP-Konferenz in Bonn.
- 1989 die GWUP hat 100 Mitglieder.
- 1990 Kassler Wünschelrutentest: Rutengänger wünschen im Trüben.
- 1996 die GWUP geht ins Internet: [www.gwup.org](http://www.gwup.org) startet.
- 1998 die GWUP hat 500 Mitglieder.
- 1999 das Zentrum für Wissenschaft und kritisches Denken wird eröffnet.
- 2000 das Zentrum für Wissenschaft und kritisches Denken vertritt als *Center for Inquiry – Europe* die amerikanische Skeptiker-Organisation *Center for Inquiry – Transnational* und fungiert als Verwaltungsstelle des *European Council of Skeptical Organisations* (ECSO).
- 2004 die GWUP beginnt eine neue Testreihe mit alljährlichen wissenschaftlichen „Psi-Tests“.
- 2007 die GWUP feiert mit über 750 Mitgliedern ihr 20-jähriges Bestehen.
- 2009 die GWUP ist auf über 900 Mitglieder angewachsen. 1.800 Personen abonnieren den *Skeptiker* und knapp 4.000 den Newsletter *e-Skeptiker*. Sie baut ihre Präsenz im Internet aus mit einer neuen Website, die täglich über 800 Besucher zählt, sowie mit einem Blog und in sozialen Netzwerken wie Twitter und Facebook.
- 2011 die GWUP hat bei der Mitgliederzahl die 1.000er-Marke übersprungen, bei der *Skeptiker* Abonnentenzahl die 2.000er-Marke. Auf der GWUP-Konferenz in Wien wird erstmals das „Goldene Brett vorm Kopf“ verliehen.
- 2012 die GWUP feiert ihr 25-jähriges Bestehen. In Berlin richtet sie den 6. *World Skeptics Congress* aus.
- 2013 die GWUP-Konferenz wird unter dem Namen SkepKon fortgeführt. Der *Skeptiker* ist zusätzlich zur Druckausgabe in elektronischer Version erhältlich.
- 2014 der *Skeptiker* erscheint in neuem, farbigem Layout.
- 2015 Relaunch von [gwup.org](http://gwup.org). Die GWUP hat über 1.350 Mitglieder, bei Twitter über 6.000 Follower und bei Facebook über 8.800 Likes.



## Was die GWUP will

Eine offene und demokratische Gesellschaft braucht sachliche Informationen – gerade bei emotional besetzten Themen. Einem solchen Themenbereich widmet sich die GWUP: den Parawissenschaften.

Was sind Parawissenschaften? In der Familie, unter Freunden und Kollegen, aber auch in der öffentlichen Diskussion begegnen wir immer wieder Fragen wie:

- Können so genannte alternative Arzneimittel heilen?
- Steht unser Schicksal in den Sternen?
- Helfen Magnete bei der Wasserenthärtung?
- Gibt es Menschen, die Gedanken lesen oder in die Zukunft sehen können?
- Müssen wir uns vor Erdstrahlen schützen?

Solche Fragen liegen am Rande oder sogar außerhalb der anerkannten Wissenschaften. Die GWUP hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese zu beantworten. Dies tut sie mit wissenschaftlichen Methoden und auf der Grundlage des aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes.

Die Antworten auf solche Fragen haben auch praktische Bedeutung. Oft treffen Menschen auf der Basis fragwürdiger „Theorien“ wichtige Entscheidungen und setzen Vermögen, Beruf oder sogar ihre Gesundheit aufs Spiel. Klassische Verbraucherschutzorganisationen oder wissenschaftliche Einrichtungen sind meist nicht gerüstet, Fragen zu diesen Themenbereichen zu beantworten. Die GWUP vermittelt Ihnen die nötigen Informationen für vernünftige Entscheidungen.



## Wer zur GWUP gehört

Die GWUP setzt sich zusammen aus Wissenschaftlern aller Fachrichtungen und wissenschaftlich Interessierten. Ihre Berufe, Weltanschauungen und politischen Ansichten sind verschieden. Ihre gemeinsame Überzeugung ist jedoch, dass Wissenschaft und kritisches Denken für die gesellschaftlichen Herausforderungen von heute und morgen wichtiger sind denn je. Die GWUP-Mitglieder nennen sich Skeptiker. Das heißt, sie betrachten ungewöhnliche Behauptungen zwar mit Skepsis, lehnen sie aber nicht vorschnell ab, sondern prüfen sie mit wissenschaftlichen Methoden und den Instrumenten des kritischen Denkens.

## Was die GWUP macht

Die GWUP fördert die Volksbildung und ist daher als gemeinnütziger Verein anerkannt. Im deutschsprachigen Raum ist sie Ansprechpartner für Behörden, Medien und für jeden, der an verlässlichen Erkenntnissen über Parawissenschaften interessiert ist.

# Skeptiker – Zeitschrift für Wissenschaft und kritisches Denken

Die Zeitschrift *Skeptiker* erscheint viermal im Jahr. Sie liefert verständliche und wissenschaftlich fundierte Informationen und Argumente von Kennern der Materie. Neben Fachartikeln finden Sie in jeder Ausgabe Berichte und Reportagen sowie Lesetipps.





## Zentrum für Wissenschaft und kritisches Denken

Das *Zentrum für Wissenschaft und kritisches Denken* ist die Anlaufstelle für Ihre Fragen. Es verfügt über eine für jedermann zugängliche Bibliothek mit Büchern und Zeitschriften zu den Themen der GWUP. Der Bestand umfasst Fachpublikationen ebenso wie allgemeinverständliche Veröffentlichungen. Gern ist Ihnen das Zentrum bei der Literatursuche behilflich.

Wollen Sie etwas ganz genau wissen, greift das Zentrum auf ein Netzwerk von Experten zurück, die Ihre Fragen beantworten. Dazu zählen etwa die Mitglieder des Wissenschaftsrates der GWUP, der die Qualität ihrer Arbeit überwacht. Diese Experten können gern auch als Interviewpartner oder Referenten vermittelt werden.

Das Zentrum ist Teil einer internationalen Gruppe skeptischer Organisationen. Als *Center for Inquiry – Europe* ist es mit der amerikanischen Skeptiker-Organisation *Center for Inquiry – Transnational* verbunden, die als Nicht-regierungsorganisation (NGO) der Vereinten Nationen anerkannt ist. Es dient gleichzeitig als Verwaltungssitz des Dachverbands europäischer Skeptiker-Organisationen, des *European Council of Skeptical Organisations* (ECSO).

## Internet

Unter **[www.skeptiker.de](http://www.skeptiker.de)** finden Sie Informationen über die GWUP und ihre Themen, Artikel aus dem *Skeptiker*, aktuelle Nachrichten und unseren Newsletter *e-Skeptiker*, den Sie kostenlos abonnieren können. Auf **[blog.gwup.net](http://blog.gwup.net)** stehen interessante Diskussionen aktueller Themen bereit, an denen Sie sich mit eigenen Kommentaren beteiligen können. Außerdem gibt es in vielen sozialen Netzwerken von Facebook bis Xing skeptische Gruppen. Tagesaktuelle Informationen gibt es auch auf **[twitter.com/gwup](https://twitter.com/gwup)**, **[twitter.com/skeptiker\\_de](https://twitter.com/skeptiker_de)** und **[www.facebook.com/gwup.org](http://www.facebook.com/gwup.org)**.

## Kongresse und Workshops

Die Jahreskonferenz SkepKon ist die zentrale öffentliche Veranstaltung der GWUP. Neben Vorträgen und anderen Formaten gibt es dort ausreichend Gelegenheit, die Skeptiker im persönlichen Gespräch kennenzulernen.

## Regionalgruppen

In vielen Städten gibt es Regionalgruppen der GWUP. Die Gruppen sind Ansprechpartner für lokale Medien und organisieren Treffen, Exkursionen und andere Veranstaltungen. Schauen Sie doch einmal vorbei!



\*Alternativmedizin, Astrologie, Bermuda-Dreieck, Bibel-Code, Edu-Kinestetik, Elektrosmog, Erdstrahlen, Feng Shui, Geistheiler, Homöopathie, Kornkreise, Kreationismus, Mondglaube, Neurolinguistisches Programmieren, Nostradamus, Okkultismus, Parapsychologie, Prä-Astronautik, Psycho-techniken, Spiritismus, Turiner Grabtuch, UFOs, Verschwörungstheorien, Wahrsagerei, Wasser-Vitalisierung, Wünschelruten, Zell-Therapie ...

... und vieles mehr.



## Die Themen der GWUP

... umfassen das gesamte ABC der Parawissenschaften\*. Die phantastischen Erklärungen zu diesen Themen hören sich oft plausibel an. Sie liefern einfache Antworten und Orientierung und vermitteln so ein Gefühl von Sicherheit. Die Erkenntnisse und Methoden der Wissenschaft hingegen sind manchmal nicht so leicht zugänglich. Sie bilden aber das Fundament des verlässlichsten Wissens, das wir haben. Dass dieses Wissen beständig aktualisiert wird und sich weiterentwickelt, ist die große Stärke einer wissenschaftlichen Vorgehensweise.

Die Wissenschaft ist das beste Mittel, um verlässliche Erkenntnis zu gewinnen. Während sich Physik, Chemie und Biologie alltäglich bewähren, halten Parawissenschaften nicht, was sie versprechen – so gerne man ihnen auch glauben möchte. Objektive Kontrollen und Standards dagegen schützen uns vor Selbsttäuschung und dem eigenen Wunschenken. Die Anhänger vieler Parawissenschaften wollen sich dieser Kontrolle entziehen. So dürfen Vertreter der Homöopathie und der anthroposophischen Medizin ihre Präparate verkaufen, ohne dass deren Wirksamkeit nach wissenschaftlichen Standards belegt ist. Das Risiko tragen die Patienten. Die GWUP tritt im Sinne des Verbraucher- und Patientenschutzes für objektive Wirksamkeitsnachweise in allen Bereichen ein.

## Die Ziele der GWUP

- **Wir informieren die Öffentlichkeit über parawissenschaftliche Behauptungen.**
- **Wir untersuchen dazu die Parawissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden und den Instrumenten des kritischen Denkens und veröffentlichen die Ergebnisse.**
- **Wir fördern die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden, indem wir sie allgemeinverständlich darstellen.**
- **Wir fördern kritisches Denken und verringern so die Anfälligkeit für die Behauptungen von Parawissenschaften.**

## Wie sollte man mit parawissenschaftlichen Behauptungen umgehen?

### Ein Beispiel für kritisches Denken.

Nehmen wir einmal an, ein Bekannter von Ihnen behauptet, seit er sein Leitungswasser mit Magneten behandle, schmecke das Wasser viel besser als zuvor. Sie könnten diese Behauptung einfach abtun und sagen: „Unfug! Wasser ändert bekanntlich seine Qualitäten nicht durch die Behandlung mit Magneten“.

Selbst wenn dies richtig sein sollte, ist dies nicht die angemessene Art, mit außergewöhnlichen Behauptungen umzugehen. Zum einen können Sie nicht hundertprozentig ausschließen, dass Ihr Bekannter doch Recht hat. Zum anderen ist er ja von der Richtigkeit seiner Behauptung überzeugt – und Sie werden ihn nicht umstimmen, indem Sie ihn beleidigen.

Sie sollten versuchen, die Behauptung möglichst zusammen mit Ihrem Bekannten fair zu überprüfen. Die Prüfung einer parawissenschaftlichen Behauptung kann manchmal eine verzwickte Sache sein. In vielen Fällen kommt man aber mit einfachen Mitteln und wenig Aufwand schon sehr weit.

Bei der Überprüfung einer außergewöhnlichen Behauptung ist kritisches Denken gefragt. Jeder von uns kann kritisch denken. Oft geht man dabei aber nicht gründlich genug vor oder vernachlässigt es bei bestimmten Behauptungen, obwohl man in anderen Situationen (z.B. beim Einkaufen) sehr wohl dazu in der Lage ist.

Kritisches Denken ist eine absichtsvolle und zielgerichtete Aktivität. Bei einer außergewöhnlichen Behauptung sollten Sie diese zunächst in eine eindeutige und prüfbare Form bringen, sie anschließend kritisch prüfen und sodann nach Alternativen suchen, die eine bessere Erklärung für das behauptete Phänomen darstellen könnten. Es gibt keine Standardmethode, um bei der Prüfung einer Behauptung kritisch zu denken. Eine kleine Hilfe könnte dieser Leitfaden sein, an dem Sie sich bei der Untersuchung einer parawissenschaftlichen Aussage orientieren können:



## **Was wird eigentlich behauptet?**

Versuchen Sie zunächst herauszubekommen, was genau eigentlich behauptet wird. Versuchen Sie, möglichst eine eindeutig formulierbare und prüfbare Behauptung zu identifizieren.

## **Welche Gründe bzw. Belege werden für die Behauptung vorgebracht?**

Niemand behauptet etwas einfach so, ohne einen Grund dafür zu haben. Oft ist es so, dass jemand etwas für ihn Außergewöhnliches erlebt hat. Fragen Sie die Person nach den Gründen oder Belegen für ihre Überzeugung.

## **Wie gut wird die Behauptung gestützt?**

Sie sollten überlegen, ob die Behauptung wirklich durch die angeführten Gründe und Belege gestützt wird. Gibt es alternative Erklärungen für das angeblich außergewöhnliche Ereignis?

## **Welche Belege müssten beigebracht werden, um die Behauptung zu stützen?**

Nur wenn wir vorher festlegen, wodurch wir überzeugt werden könnten, behandeln wir eine außergewöhnliche Behauptung wirklich fair. Andererseits sollte Ihr Gegenüber auch bereit sein anzugeben, unter welchen Bedingungen er seine Behauptung aufgeben würde.

Zum Beispiel hat Ihr Bekannter vielleicht ein Buch über die Magnetisierung von Wasser gelesen oder ist von jemand anderem überzeugt worden. Oder er hat selbst erlebt, dass sein Wasser besser schmeckt als das unbehandelte Wasser.

Nun passiert es aber recht häufig, dass wir uns täuschen. Eine kritische Untersuchung einer außergewöhnlichen Behauptung muss vor allem mögliche Quellen für Täuschungen berücksichtigen. So sind Ihnen sicherlich Beispiele aus Ihrer Umgebung geläufig, bei denen Erwartungen ein Urteil beeinflussen. Ein solcher Einfluss der Erwartung auf die Wahrnehmung ist auch bei dem magnetisierten Wasser Ihres Bekannten nicht auszuschließen.

## **Wie aber könnten Sie die Behauptung Ihres Bekannten überprüfen und dabei diese Möglichkeit der Täuschung ausschließen?**

Lassen Sie Ihren Versuchspartner doch von zwei Gläsern Wasser kosten: einem mit „magnetisiertem“ Wasser und einem mit normalem Wasser. Nun wiederholen Sie den Versuch, aber Sie stellen sicher, dass die Versuchsperson nicht weiß, in welchem Glas sich welches Wasser befindet. Noch besser: Sie bitten eine dritte Person, die Gläser zu füllen und zu kennzeichnen. Nur diese Person weiß, welches Glas welches Wasser enthält, wird aber bei der Verkostung des Wassers nicht anwesend sein. Eine solche Versuchsanordnung nennt man „doppelblind“, denn sowohl die Versuchsperson als auch der Versuchsleiter sind „blind“, was den Untersuchungsgegenstand angeht.

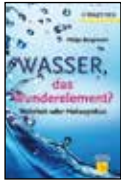
Nach Möglichkeit sollten Sie diesen Versuch mehrere Male wiederholen, wobei jedes Mal neu „verblindet“ (das Wasser den Gläsern zugeordnet) wird. Diese Wiederholung wird durchgeführt, um den Zufall zu berücksichtigen: Wenn beide Wassersorten gleich gut schmecken, dann wird die Versuchsperson wohl nur in der Hälfte aller Fälle das „magnetisierte“ Wasser als solches erkennen. Gibt es tatsächlich einen Unterschied, dann müsste sie eine höhere Trefferquote erreichen.

Eine solche Untersuchung ist nicht sehr aufwändig und lässt sich gut im Rahmen eines Gespräches darüber, wie man die Behauptung prüfen könnte, durchführen. Solche Versuche sollten ergebnisoffen und in Zusammenarbeit mit dem Anhänger der Behauptung durchgeführt werden, denn ihr Zweck ist die faire Prüfung der Behauptung mit den Mitteln der Wissenschaft. Und letztlich geht es auch darum, die praktische Anwendung des kritischen Denkens zu veranschaulichen und andere dazu zu ermuntern, sich ihres kritischen Verstandes zu bedienen.

Freilich lässt sich nicht jede außergewöhnliche Behauptung so leicht prüfen. Manche Behauptungen können nur mit erheblichem Aufwand getestet werden und andere stellen sich als gänzlich unprüfbar heraus. Auch lassen sich gerade kommerzielle Anbieter nur selten auf angemessene Tests ihrer Fähigkeiten ein.

Dennoch schult eine solche Diskussion über außergewöhnliche Behauptungen, angemessene Beweise und alternative Erklärungsansätze das kritische Denken – und schützt vielleicht im nächsten Fall davor, leichtgläubig auf unbewiesene Behauptungen zu vertrauen.

## Bücher von GWUP-Mitgliedern



*Bergmann, Helge:*  
**Wasser, das Wunderelement?**  
 Wahrheit oder Hokuspokus?  
 Wiley-Vch (2011)  
 Weinheim



*Krämer, Walter*  
**Die Angst der Woche**  
 Warum wir uns vor den falschen Dingen fürchten  
 Piper (2013)  
 München



*Bördlein, Christoph:*  
**Das sockenfressende Monster in der Waschmaschine**  
 Eine Einführung ins skeptische Denken  
 Alibri-Verlag (2002)  
 Aschaffenburg



*Lambeck, Martin*  
**Irrt die Physik?**  
 Über alternative Medizin und Esoterik  
 C. H. Beck (2014)  
 München



*Federspiel, Krista; Herbst, Vera:*  
**Die Andere Medizin**  
 „Alternative“ Heilmethoden für Sie bewertet  
 Stiftung Warentest (2006)  
 Berlin



*Oepen, Irmgard; Federspiel, Krista; Sarma, Amardeo; Windeler, Jürgen (Hg.):*  
**Lexikon der Parawissenschaften**  
 Lit-Verlag (1999)  
 Münster



*Graf, Dittmar; Lammers, Christoph (Hrsg.):*  
**Anders heilen**  
 Wo die Alternativmedizin irrt  
 Alibri (2015)  
 Aschaffenburg



*Schmech, Klaus:*  
**Planeten und Propheten**  
 Ein kritischer Blick auf Astrologie und Wahrsagerei  
 Alibri-Verlag (2006)  
 Aschaffenburg



*Harder, Bernd*  
**Sie sind mitten unter uns**  
 Die Wahrheit über Vampire, Zombies und Werwölfe  
 Herder (2012)  
 Freiburg i. Br., Basel, Wien



*Singh, Simon; Ernst, Edzard:*  
**Gesund ohne Pillen?**  
 Was kann die Alternativmedizin?  
 Hanser (2009)  
 München



*Fischler, Johannes:*  
**New Cage**  
 Esoterik 2.0 – Wie sie die Köpfe leert und die Kassen füllt  
 Molden (2013)  
 Wien, Graz, Klagenfurt



*Weymayr, Christian; Heißman, Nicole*  
**Die Homöopathie-Lüge**  
 So gefährlich ist die Lehre von den weißen Kügelchen  
 Piper (2012)  
 München

## Die GWUP braucht Sie

Verleihen Sie der Stimme für Vernunft, Wissenschaft und kritisches Denken Gewicht. Mit Ihrer Unterstützung als Mitglied

...

- ... prüfen wir paranormale Behauptungen;
- ... unterhalten wir das Zentrum für Wissenschaft und kritisches Denken als einzigartige Anlaufstelle für Journalisten und interessierte Bürger;
- ... erweitern wir unsere Spezialbibliothek;
- ... geben wir die Zeitschrift *Skeptiker* heraus;
- ... fördern wir die Aktivitäten unserer Regionalgruppen und führen unsere jährliche Konferenz durch;
- ... pflegen wir unseren Internetauftritt und versorgen so ein breites Publikum kostenlos mit kritischen Informationen.

## Sie möchten aktiv mitarbeiten? Aber gern!

Diskutieren Sie mit, fördern Sie Projekte, organisieren Sie Vorträge, füllen Sie unsere Webseite mit Leben.

**Helpen Sie uns, wir freuen uns auf Sie!**

## Die Skeptiker im Internet:

[www.gwup.org](http://www.gwup.org)

[blog.gwup.net](http://blog.gwup.net)

[twitter.com/gwup](https://twitter.com/gwup)

[www.facebook.com/gwup.org](https://www.facebook.com/gwup.org)

[www.skepkon.org](http://www.skepkon.org)



## **Impressum**

An dieser Broschüre haben mitgearbeitet: Dr. Jochen Bergmann, Dr. Christoph Bördlein, Inge Hüsgen, Stefan Kirsch, Dr. Martin Mahner, Dr. Rainer Rosenzweig, Amardeo Sarma (V.i.S.d.P.), Rouven Schäfer.  
Layout: Alexander Paul. Stand: 04/2015.

Herausgeber: Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften (GWUP) e.V., Arheilger Weg 11, 64380 Roßdorf, Tel. 06154 6950-21, Fax -22. [www.gwup.org](http://www.gwup.org).

## **Spendenkonto**

Stadt- und Kreis-Sparkasse Darmstadt,  
IBAN: DE84 5085 0150 0020 0062 42, BIC: HELADEF1DAS

Für Mitglieder, Abonnenten und Spender in der Schweiz:

Post-Finance Basel, €-Konto 91-776887-7

Spenden an die GWUP sind in Deutschland steuerlich absetzbar.

## **Bildnachweis**

- Seite 1: Nr. 1: Wikipedia Comm./Titimaster (Gemälde: Michelangelo)  
Nr. 2: Wikipedia Comm./Rivi  
Nr. 3: Wikipedia Comm./Dr. G. Briemle/Bildarchiv Briemle, Aulendorf  
Nr. 7: Wikipedia Comm./Édouard Isidore Buguet  
Nr. 14: Wikipedia Comm./U.S. Navy; [www.archives.gov](http://www.archives.gov)  
Nr. 19: Wikipedia Comm./R. Decker, „Hexen“ (2004); (Holzstich: Hans Baldung)  
Nr. 4,5,6,8,9,10,11,12,13,15,16,17,18: Shutterstock  
Nr. 20: IMSI
- Seite 3: Nr. 1, 2: Shutterstock  
Seite 4: Nr. 1, 2: Shutterstock  
Seite 6: Nr. 1: Martin Mahner  
Seite 10: Nr. 1: Shutterstock

Gesellschaft zur wissenschaftlichen  
Untersuchung von Parawissenschaften e. V.  
Arheilger Weg 11 · 64380 Roßdorf  
Tel. 06154 6950-21 · Fax -22  
[www.gwup.org](http://www.gwup.org) · [anfrage@gwup.org](mailto:anfrage@gwup.org)

