

FGF-Presseseminar „Elektrosmog“ am 8. Dezember 1995 in Stuttgart:

# Wunder? Was haben „Erdstrahlen“ mit „Elektrosmog“ zu tun?

Vortrag von Dipl.-Ing. Amardeo Sarma, Geschäftsführer der Gesellschaft zur wissenschaftlichen Untersuchung von Parawissenschaften e.V. (GWUP)

Sowohl „Erdstrahlen“ als auch „Elektrosmog“ werden für ihre gesundheitsschädliche Wirkung verantwortlich gemacht. Während „Erdstrahlen“ noch gänzlich undefiniert sind, dient „Elektrosmog“ als Synonym für die von Hochspannungsleitungen erzeugten Felder einerseits und für elektromagnetische Wellen – meist im Bereich des Mobilfunks – andererseits. Bemerkenswert ist, daß diese Bereiche stark überlappen. Vertreter der „Erdstrahlen“-These sind oft lautstarke Warner vor dem „Elektrosmog“ und umgekehrt. Insofern ist es sinnvoll, sowohl die Gemeinsamkeiten als auch die Unterschiede zu analysieren. Überhaupt geht es um die Frage, wie umstrittene Thesen geprüft werden können, um festzustellen, ob etwas „dran“ ist.

Als Unterschied fällt auf, daß „Elektrosmog“ zumindest eine handhabbare Definition hat. Es sind elektrische und magnetische Felder und elektromagnetische Wellen. Sie sind meßbar, und somit ist es möglich, ihre Wirkung zu überprüfen. Sie sind als Parameter im Versuch einsetzbar. „Erdstrahlen“ dagegen haben keine eindeutige Definition. Manche setzen sie mit meßbaren Größen gleich, le-

gen sich aber darin nicht fest. Andere meinen, es seien unbekannte Strahlen, die zum Beispiel durch sogenannte unterirdische Wasseradern ausgelöst werden. Wieder andere meinen, es gäbe ein globales Gitternetz, das ebenfalls „Erdstrahlen“ auslösen würde. Hier ist es äußerst schwer, überhaupt Parameter zu definieren. Jede dieser unterschiedlichen Thesen müßte getrennt überprüft werden.

An den Gemeinsamkeiten fällt vor allem auf, daß es die gleiche Subkultur oder „Szene“ ist, die diese Behauptungen pflegt. Es wird von einer schädlichen Wirkung ausgegangen, die nicht belegt ist. In beiden Bereichen wird vornehmlich eine emotionale Diskussion gesucht. Ein wissenschaftlicher Diskurs wird nur so lange toleriert, wie unterstützende Belege zu erwarten sind. Wenn Experimente negativ verlaufen, werden sie ignoriert. Auch die Argumentationskultur ist gleich. Im Vordergrund steht die Auseinandersetzung mit Personen und Organisationen, denen unlautere Motive unterstellt werden. Die Sachdiskussion spielt nur eine Nebenrolle und dann auch nur, so lange sie nützlich ist. Aus wissenschaftlicher Sicht

ist dabei das Gegenteil wichtig. Die Sache zählt, nicht, ob der Vertreter dieser Sache ein „Schuft“ ist.

Wie prüfen wir überhaupt, ob eine These stimmt oder nicht? Aus der Auseinandersetzung mit Thesen der Parawissenschaften lassen sich eine ganze Menge Kriterien ableiten, die auf umstrittene Thesen allgemein anwendbar sind. Darüber hinaus sind sie für die Wissenschaft insgesamt von Interesse, wenden doch viele diese Prinzipien bewußt oder unbewußt an.

Die Prüfung von Thesen kann grundsätzlich auf zwei Ebenen geschehen:

*Stimmt die These mit unseren gesicherten Erkenntnissen überein?*

Hier stellt sich die Frage nach der Erklärbarkeit oder Vereinbarkeit. Eine These ist erklärbar, wenn sie sich aus gesicherten Erkenntnissen ableiten läßt. Vereinbar ist sie, wenn sie gesicherten Erkenntnissen nicht widerspricht. Eine nicht erklärbare These kann trotzdem wahr sein: die Erklärung ist eben noch nicht bekannt. Eine nicht vereinbare These kann aber nicht stimmen, denn sie steht im Widerspruch zu gesicherten Erkenntnis-

sen. Damit die These hier wahr sein kann, müßten die Erkenntnisse, die gesichert sind und dagegen sprechen, revidiert werden.

*Kann die These experimentell (empirisch) nachgewiesen werden?*

Hier wird nicht nach der Erklärbarkeit gefragt, sondern nach der Existenz eines behaupteten Zusammenhangs oder Tatbestandes. Im Idealfall geht dies dadurch, daß in einem Experiment alle Parameter, außer den relevanten, ausgeschaltet werden und der behauptete Zusammenhang geprüft wird. Bei einem solchen Experiment muß der Ausgang immer offen sein. Er orientiert sich nur an der Realität, nicht am Wunschenken oder an der Einstellung der Durchführenden.

Was passiert aber, wenn eine These nicht mit bestehenden Erkenntnissen vereinbar ist, aber dennoch experimentell (tatsächlich oder scheinbar) bestätigt wurde? Die drastischste, vielleicht „esoterischste“ Möglichkeit wäre, die Logik aufzugeben. Etwas könnte danach sowohl wahr als auch unwahr sein. Jemand könnte gleichzeitig tot und lebendig, aufrecht und sitzend sein. Dies würde kaum jemand akzeptieren, denn dann wäre jede Argumentation sinnlos.

Wenn wir dies nicht akzeptieren, muß hier ein Fehler vorliegen: Entweder ist das Experiment fehlerhaft, das diese These belegt hat, oder unsere derzeitigen Erkenntnisse sind fehlerhaft. Letztere Erkenntnisse beruhen aber nicht auf einzelnen Experimenten, sondern auf unzähligen Experimenten und Überprüfungen, weshalb sie ja auch als gesichert gelten. Es müßten Fehler in all diesen Experimenten nachgewiesen werden. Hier ist

die Wahrscheinlichkeit eben viel größer, daß in einem einzelnen Experiment ein Fehler vorliegt, auch wenn das andere nicht unmöglich ist. Hier gilt deshalb als Mindestforderung: Das Experiment zur Stützung einer neuen These muß reproduzierbar sein, reproduzierbare Ergebnisse liefern und die Einstellung der Parameter muß gründlich auf mögliche Fehler überprüft werden.

„Erdstrahlen“ sind in vielen Varianten nicht erklärbar, da kein Mechanismus für die behaupteten Effekte erkennbar ist. Einige Thesen sind sogar mit gesicherten Erkenntnissen unvereinbar. So sind „Wasseradern“ reine Phantasiegebilde, die Geologen nicht kennen. „Erdstrahlen“-Thesen kommen nicht über das Stadium wilder Spekulationen hinaus.

Bei „Elektrosmog“ ist es ähnlich, nur sind hier vielleicht im Gegensatz zu den „Erdstrahlen“ bestimmte Effekte denkbar. Eine Erklärung aus heutiger Sicht scheint möglich.

Hier setzen viele „Elektrosmog“-Befürworter an. Sie ziehen den Schluß, nur weil eine These denkbar ist, stimme sie auch. So ist es durchaus denkbar, daß in wenigen Tagen ein Meteorit das Leben auf der Erde auslöscht, doch würde niemand davon ausgehen. Dabei ist hier ein solches Ereignis problemlos erklärbar, während beim (niederenergetischen) „Elektrosmog“ bisher kein schlüssiges Erklärungsmodell existiert. Das Hauptproblem bei all die-

sen theoretischen Überlegungen bleibt, daß, wenn eine These nicht logisch zwingend ableitbar ist, eine mögliche Erklärbarkeit nichts darüber aussagt, ob die These stimmt oder nicht. Sie muß experimentell nachgewiesen werden.

Wenn wir in diesem Licht „Erdstrahlen“ und „Elektrosmog“ betrachten, scheint eines klar: Theoretische Überlegungen sprechen eher gegen als für die Thesen. Deshalb müssen die Vertreter dieser Thesen solide und reproduzierbare Ergebnisse unter kontrollierten Bedingungen vorweisen, bevor sie ernst genommen werden können. Je eher die Experimente gesicherten Erkenntnissen widersprechen, um so strenger und genauer müssen sie höchsten Ansprüchen genügen. Wenn wir aber die vorliegenden Ergebnisse aus beiden Bereichen betrachten, bleibt nur ein Fazit: Sie sind weiter denn je entfernt von einem überzeugenden Beleg für ihre Behauptungen. Gerade bei den Vertretern der „Elektrosmog“-These ist die Qualität der Experimente mehr als dürftig. Sie liegt beispielsweise weit hinter den Experimenten der Parapsychologen zurück, auch wenn letztere ebenfalls den Beweis ihrer Thesen schuldig geblieben sind. „Erdstrahlen“- und „Elektrosmog“-Vertreter haben ihre Reifeprüfung bisher nicht bestanden.

### Schlagwörter aus der Szene

- Erdstrahlen
- Radiästhesie oder Strahlenföhligkeit
- Wönschelruten
- Pendel
- globale Gitternetze
- Baubiologie
- Wasserader
- Entstöroeräte
- Gehirnstrahlen
- Kreuzungspunkte
- Geomantie
- Geobiologie
- Krebsstreifen