

# Kernenergie: 100 Gründe und 100 gute Antworten. Fortsetzung #28 bis #31



Nun müssen Fernsehsendungen nicht zwangsläufig falsche Zahlen verbreiten, aber in einer Doktorarbeit darf man schon etwas mehr Gründlichkeit erwarten, zumal Hohmeyers gesamte weitere Rechnung zur "Bösartigkeit" der Kernenergie auf dieser Zahl aufbaut. Hier lediglich eine Fernsehsendung zu zitieren hätte seinem Betreuer Rudolf Hickel eigentlich auffallen müssen, aber es lag wohl nicht in seinem Interesse, hier ehrlich zu sein. Auch können 1 Jahr nach dem Vorfall kaum zuverlässige Schätzungen vorgelegen haben. Hinzu kommt, dass diese hypothetische Dosis ja nicht wie bei Hiroshima und Nagasaki in Sekundenbruchteilen, sondern über lange Zeiträume verabreicht worden wäre (s.a. hier).

Jedenfalls wurde diese Zahl nun zur Grundlage für Risikoabschätzungen, Versicherungssummen und "versteckten" Strompreisen. Durch die von der Universität Bremen abgesegnete Doktorarbeit wurde diese freie Erfindung des Fernsehjournalisten Gerhard Bott zur Wissenschaft, und Hohmeyers Arbeit wurde oft zitiert. Die Zahl wanderte in Studien und Bücher, wobei ihr wissenschaftlicher "Wert" dadurch weiter gesteigert wurde, und immer konnte man sich auf die Universität Bremen berufen, statt auf einen Fernsehjournalisten. Der Höhepunkt war offensichtlich eine Studie der Prognos AG im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums von 1992, die auf der Doktorarbeit aufbaute. Seitdem gilt es in Antiatomkreisen als gesichertes Wissen.

In den "100 guten Gründen" wird diese Studie allein 6 mal zitiert, in weiteren Gründen verwendete Behauptungen leiten sich daraus ab. In den deutschen Bibliotheken wird sie allerdings nicht geführt. Die Datenbanken der Prognos AG reichen bis 1992 zurück, sie müsste also wenigstens dort auffindbar sein, ist sie aber nicht. Offensichtlich war es der Prognos AG zu peinlich, diesen Unsinn weiter verbreiten. Im WWW kursiert eine [Kopie](#), die Echtheit kann allerdings nicht überprüft werden. Glaubt man dem Inhalt, stammen die Zahlen von Hohmeyer, und damit ausschließlich aus der erwähnten Fernsehsendung. Einmal mehr bleibt nur, den Sladeks zu gratulieren, die Methode des wissenschaftlichen "Reinwaschens" verbreitet und damit gefördert zu haben. Lügen zahlt sich eben aus, aber man muss es auch gut machen.

Natürlich sind weitere Übertreibungen davon unbenommen. Aufbauend auf der unauffindbaren Studie der Prognos AG ergibt sich gleich eine Vielzahl an Möglichkeiten, die in den folgenden Gründen ausgeschöpft wird. Da wären die

übliche Verwechslung eines Schadensfalls mit einem "Super-GAU", was es erlaubt, die Wahrscheinlichkeiten mal eben mit 100 zu multiplizieren (#29) und aufbauend auf den nochmals weiter hochgerechneten Hohmeyerzahlen exorbitante Versicherungssummen (#28), noch gewürzt mit der dreisten Lüge, die Haftung sei grundsätzlich gedeckelt. Aber es gibt auch wieder einen Favoriten, nämlich Grund #30, in welchem den deutschen Kernkraftwerken unterstellt wird, Wasserstoffexplosionen seien im internationalen Vergleich "besonders wahrscheinlich". Sehr originell. Und natürlich genügt ein Unwetter (#31), und wir müssen schon wieder betroffen zusehen, wie Ursula und Michael Sladeks Teil eines Weltuntergangs werden. Es will einfach nicht aufhören.

Nun zu den Antworten #28 bis #31, die bisherigen Antworten finden Sie in den EIKE-News (Energie) vom 29.3.2013, 3.4.2013, 7.4.2013, 10.4.2013, 16.4.2013, 19.4.2013 und 26.4.2013.

## **#28: Versicherungsschutz**

**Behauptung: 50 Autos sind zusammen besser versichert als ein Atomkraftwerk.**

## **Die EWS behaupten**

**Ein Super-GAU in einem Atomkraftwerk in Deutschland verursacht Gesundheits-, Sach- und Vermögensschäden in Höhe von 2.500 bis 5.500 Milliarden Euro. Das hat die Prognos AG 1992 in einem Gutachten für das FDP-geführte Bundeswirtschaftsministerium errechnet.**

**Die Haftpflichtversicherung aller**

**Atomkraftwerksbetreiber zusammen deckt ganze 2,5 Milliarden Euro ab – also 0,1 Prozent des zu erwartenden Schadens. 50 Autos auf dem Parkplatz eines Atomkraftwerks sind zusammengenommen besser versichert als das Atomkraftwerk selbst!**

***„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS***

**Richtig ist ...**

**Die Behauptung ist falsch, denn die Haftung ist grundsätzlich unbeschränkt und erstreckt sich sogar auf das Ausland (§31 und §25 AtG). Eine vergleichbare Haftung ist für Autos undenkbar. Nur in Fällen höherer Gewalt, Unruhen, Kriegen u.ä. ist die Haftung auf 2,5 Mrd. Euro beschränkt (§25 Absatz 3). Und dies auch nicht für „alle Atomkraftwerksbetreiber zusammen“ sondern für jede Anlage einzeln.**

Es ist weiterhin falsch, dass die Prognos AG selbst ein „Gutachten“ erstellt hat. Dort werden lediglich Behauptungen aus der 1988 angefertigten Doktorarbeit des Volkswirten Olav Hohmeyer kopiert. Das „Gutachten“ ist im Zentralregister der deutschen Bibliotheken nicht verzeichnet und im Archiv der Prognos AG nicht auffindbar. Hohmeyers Doktorarbeit hingegen schon, aber dort muss man mit Schrecken feststellen, dass dieser seine Basisdaten aus einer 1987 ausgestrahlten Fernsehsendung des NDR bezogen hat. Daten aus Fernsehsendungen sind in Ingenieurs- und Naturwissenschaften alles andere als wissenschaftlicher Standard.

*Quellen von KRITIKALITÄT*

---

# **#29 : Super-GAU**

**Behauptung: Der Super-GAU kann jeden Tag passieren.**

**Die EWS behaupten**

**Die Deutsche Risikostudie**

**Kernkraftwerke  
Phase B<sub>1</sub> von 1989  
bezieht das  
Risiko eines Super-  
GAUs aufgrund  
technischen  
Versagens in einem  
westdeutschen  
Atomkraftwerk mit  
0,003 Prozent pro  
Jahr. Das klingt  
wenig. Aber allein**

**in der EU gibt es  
(Stand Ende 2007)  
146 Atomkraftwerke.  
Bei einer  
Betriebszeit von 40  
Jahren käme es hier  
demnach mit einer  
Wahrscheinlichkeit  
von über 16 Prozent  
zu einem Super-GAU.  
Viele mögliche  
Störfallszenarien**

**und gefährliche  
Altersmängel in den  
Reaktoren sind  
dabei gar nicht  
berücksichtigt –  
genauso wenig wie  
alle Unfälle, die,  
wie Harrisburg und  
Tschernobyl, unter  
anderem durch  
menschliches  
Versagen passieren.**



*„Weiterführende  
Informationen“ der  
EWS und „Quellen“  
der EWS*

**Richtig ist**

■

**Die angeführte  
Studie schätzt das  
Eintreten  
sogenannter**

**Schadensfälle ab,  
der Begriff „Super-  
GAU“ ist eine  
Erfindung der  
Antiatombewegung.  
Ein Schadensfall  
muss noch lange  
nicht zu einer  
Kernschmelze  
führen, eine  
Kernschmelze noch  
lange nicht zur**

**Freisetzung  
größerer Mengen  
Radioaktivität, und  
freigesetzte  
Radioaktivität noch  
lange nicht zu  
gesundheitlichen  
Folgen. Die  
absolute  
Wahrscheinlichkeit,  
soviel  
Radioaktivität wie**

**in Fukushima oder  
mehr freizusetzen,  
ist nach der**

**› Deutschen**

**Risikostudie**

**Kernkraftwerke**

**Phase B< nochmal**

**etwa um einen**

**Faktor 100**

**geringer.**

**Der Vergleich der  
Unfälle Tschernobyl**

**und Harrisburg wäre  
etwa so, als  
vergleiche man für  
die  
Insassensicherheit  
den Aufprallschutz  
eines Trabants mit  
einem Panzer. In  
Harrisburg kam es  
zur Kernschmelze,  
die Störungen  
wurden erst Stunden**

**später bemerkt, der Aufwand der Gegenmaßnahmen hielt sich in Grenzen. Trotzdem kam kein Mensch zu Schaden, bereits nach 2 Wochen zog dort wieder der Alltag ein. In Fukushima schmolzen gleich 3 Kerne**

**infolge eines sehr schweren Naturereignisses, das 20 000 Tote forderte, wobei bereits damals bekannt war, dass die Notstromdiesel gegen Hochwasser schlecht gesichert und keine Filter vorhanden waren. Es**

**werden auch hier  
keine Strahlenopfer  
zu beklagen sein.**

**Dies zeigt, dass  
bereits die  
wassermoderierten  
Reaktoren extrem  
verzeihend auf  
Planungs- und  
Bedienfehler  
reagieren, die  
passiven Barrieren**



**wirkten, wie  
vorgesehen. Die  
deutschen Reaktoren  
sind passiv  
mindestens so gut  
ausgerüstet wie  
Harrisburg. Es sind  
zukünftige  
Reaktoren baubar,  
bei denen eine  
Kernschmelze bzw.  
das Austreten**

**nennenswerter  
Mengen von  
Radioaktivität bei  
intakten Strukturen  
nicht möglich ist.**

***Quellen von  
KRITIKALITÄT***

---

#30:

**Sicherheitsranking**

**Behauptung:**

**Deutsche  
Atomkraft  
werke  
sind  
sogar im  
internati**

**onalen**

**Vergleich**

**unsicher.**

**Die**

**EWS**

**behaupten**

**Deutsche  
Atomkraft**

**werke  
gehören »  
zu den  
sicherste  
n der  
Welt«?**



**Von**

**wegen!**

**Bei einem**

**internati**

**onalen**

**Sicherheit**

**tsverglei  
ch der  
OECD im  
Jahr 1997  
schnitt  
das**

**bundesdeu  
tsche**

**Referenz-  
Atomkraft  
werk**

**(Biblis**

**B)**

**hinsichtlich**

**ich der**

**Kernschme**

**lz-**

**Festigkeit**

**t am**

**schlechte**

**sten ab.**

**Wassersto**

**ffexplosi**

**onen**

**seien  
besonders  
wahrscheinlich,  
der  
Sicherheit**

**tsbehälte**

**r aus**

**Stahl**

**besonders**

**instabil,**

**urteilten**

**die**

**Gutachter**

**: In**

**Biblis**

**sei »die**

**Gefahr**



**extrem**

**hoch,**

**dass es**

**bei einer**

**Kernschme**

**lze zu**

**massiven  
Freisetzu  
ngen von  
Radioakti  
vität  
kommt« .**

***„Weiterführende  
Informationen“ der  
EWS und  
„Quellen“***

*der EWS*

**Richti**

**g i s t**

**...**

**Es**

**empfiehl t**

**sich, die  
OECD-  
Studie  
auch zu  
lesen.  
Dort**

**steht  
nämlich,  
dass es  
beim  
Kernkraft  
werk**

**Biblis B  
statistis  
ch  
seltener  
als alle  
100**



**Millionen  
Jahre zur  
Freisetzu  
ng von  
Radioakti  
vität**

**kommt. Es  
ist damit  
das mit  
Abstand  
sicherste  
unter**

**allen**

**untersuch**

**ten 19**

**Kernkraft**

**werken.**

**Aus Angst**

**vor**

**Radioakti**

**vität**

**wurde es**

**nun**

**endgültig**

**abgeschalt  
tet. Sehr  
konsequen  
t.**

**Auch dass**

**Wassersto  
ffexplosi  
onen in  
Biblis B  
besonders  
wahrschei**

**nlich**

**sind**

**wurde der**

**OECD-**

**Studie**

**falsch**

**entnommen**

**. Dort**

**wird**

**vielmehr**

**darauf**

**hingewies**



**en, dass  
Biblis B  
als eines  
unter  
wenigen  
Kernkraft**

**wirken**

**passive**

**Wassersto**

**ff-**

**Rekombina**

**toren und**

**Frühzündende**

**r**

**einsetzt.**

**Das**

**schließt**

**gefährlich**

**he**

**Wassersto**

**ffexplosi**

**onen**

**praktisch**

**aus .**

**Somit ist  
auch der  
Sicherheitsbehälter  
nicht  
„instabil**

”

,

sondern

lediglich

für etwas

geringere

Drücke

**ausgelegt**

**– denn**

**große**

**Wassersto**

**ffexplosi**

**onen**

**können**

**nun nicht**

**mehr**

**aufreten**

**▪**

**Außerdem**



**befindet**

**sich im**

**Betrieb**

**überhaupt**

**kein**

**Sauerstoff**

**f im  
Sicherheitsbehälter,  
der  
für  
Wassersto**

**ffexplosi**

**onen**

**nötig**

**wäre.**

**Das**

**Zitat, in  
Biblis B  
sei »die  
Gefahr  
extrem  
hoch,**

**dass es  
bei einer  
Kernschme  
lze zu  
massiven  
Freisetzu**

ngen von  
Radioakti  
vität  
kommt« st  
ammt auch  
nicht von

**den OECD-  
Gutachter**

**n,**

**sondern**

**von**

**selbstern**

**annten**

**„Fachleuten“ des**

**IPPNW.**

**Denen**

**kann man,**



**wie**

**gesagt,**

**nur**

**empfehlen**

**: Erst**

**lesen,**

**dann**

**darüber**

**schreiben**

▪

***Quellen***

***von***

***KRITIKALI***

***TÄT***



**#31:**

**Unwe**

**tter**

**Beha**

**u p t u**

**n g :**

**S c h o**



**n**

**ein**

**Gewi**

**tter**

**kann**

**das**

**Aus**

**bede**

**uten**





**Die**

**EWS**

**beh**



**аур**



ten

**Ein**

**Stro**

**maus**

**fall**

**im**

**Atom**

**k r a f**

**t w e r**

**k ,**

**der**

**sogge**

**nann**

**te**

**Notes**

**trom**



**fall**

**,**

**gehö**

**rt**

**zu**

**den**

**gefä**

**hrli**

**chst**

**en**

**situ**

**atio**

**nen**

**in**

**eine**

**m**

**Reak**

**tor.**

**ohne**

**inta**

**kte**

**Notes**

**trom**

**vers**



**orgu**

**ng**

**färl**

**t**

**dann**

**die**

**Kühl**

**ung**

**aus,**

**es**

**droh**

**t**

**die**

**Kern**

**schm**

**elze**

**■**

**Als**

**Austl**

**öser**

**genü**

**gt**

**oft**

**scho**



**n**

**ein**

**simp**

**Les**

**Unwe**

**tter**

■

**Acht**

**mal**

**zwijs**

**chen**

**1977**

**und**

**2004**

**führ**

**ten**

**Blit**

**z**

**oder**

**Stur**

**min**

**eine**

**m**

**west**



**deut**

**sche**

**n**

**Atom**

**kraf**

**twer**

**k**

**zum**

**Ausf**

**all**

**wich**

**tige**

**r**

**Inst**

**rume**

**nte,**

**zum**

**gefü**

**rcht**

**eten**

**Not s**

**trom**

**falt**

**oder**



**gar,**

**wie**

**am**

**13.**

**Janu**

**ar**

**1977**

**im**

**Atom**

**k r a f**

**t w e r**

**k**

**Gund**

**remm**

**ingge**

**n A,**

**zum**

**Tota**

**tsch**

**aden**

**■**

**G e f a**

**h r e n**

**d r o h**



**en**

**auch**

**durch**

**h**

**ü**ber

**s**chw

**emmu**

**ngen**

**: Im**

**fran**

**zösi**

**sche**

**n**

**Atom**

**kraft**

**twer**

**k**

**Blay**

**ais**

**an**

**der**

**Atla**

**ntik**

**küst**



**e**

**faul**

**en**

**desw**

**egen**

**rege**

**Umäis**

**ig**

**Teiil**

e

der

Kühl

**sys t**

**eme**

**aus .**

***„Weiß***

***terf***

***ühre***

*nde*

*Info*

*rmat*

***ione***

***n"***

***der***



***EWS***

***und***

***„Que***

*ZZen*

”

*der*

***EWS***



**Riic**

h t i

g

**ist**







**Austl**

**öser**

**des**

**Ungl**

**ücks**

**in**

**Gund**

**remm**

**ingge**

**n A**

**1977**

**war**

**kein**

**Unwe**

**tter**

**am**

**Reak**

**tor,**



**sond**

**ern**

**ein**

**Aus f**

**all**

**der**

**exte**

**rnen**

**Hoch**

**span**

**nung**

**stei**

**tung**

**en ,**

**wodu**

**rch**

**der**

**stro**

**m**

**n i c h**

**t**

**meh r**

**ab t r**

**an s p**



**ortti**

**ert**

**werd**

**en**

**konn**

**te**

**und**

**eine**

**Dros**

**setu**

**ng**

**der**

**Leis**

**tung**

**notw**

**endi**

**g**

**wurd**

**e.**

**Hier**

**kam**

**es**

**zu**

**Fehl**



**scha**

**ltun**

**gen,**

**die**

**in**

**eine**

**r**

**kont**

**roll**

**ier t**

**en**

**Flut**

**ung**

**des**

**Reak**

**to rg**

**eb ä u**

**de s**

**mit**

**Prim**

**ärk**ü

**h lwa**

**sser**

**ende**



**ten .**

**zu**

**der**

**Scha**

**dens**

**bese**

**itig**

**ung,**

**die**

**über**

**scha**

**ubar**

**gewe**

**sen**

**wäre**

**( das**

**Was**

**er**

**wurd**

**e**

**abge**

**pump**

**t,**

**Deko**



**ntam**

**inat**

**ion**

**wäre**

**denk**

**bar**

**gewe**

**sen )**

**,**

**kame**

**n**

**durc**

**h**

**Behö**

**rden**

**a u f t**

**a g e n**

**n o c h**

**weit**

**ere**

**180**

**Miul**

**ione**

**n DM**



**an**

**Kost**

**en**

**dazu**

**· Da**

**zwei ·**

**weit**

**ere**

**Reak**

**t o r b**

**l ö c k**

**e**

**bere**

**its**

**im**

**Bau  
ware  
n ,**

**hat**

**man**

**Bloc**

**k A**

**stir**

**lger**



**eggt .**

**Dies**

**en**

**35**

**Jahr**

**e**

**zurü**

**ckli**

**egen**

**den**

**Vorf**

**all**

**am**

**erst**

**en**

**deut**

**sche**

**n**

**Leis**

**tung**

**srea**

**ktor**

**als**



**repr**

**äsen**

**tati**

**v**

**darz**

**uste**

**Ulen**

**ist**

**so,**

**als**

**zöge**

**man**

**wegge**

**n**

**Haar**

**riiss**

**en**

**an**

**eine**

**r De**

**Havi**

**Plan**

**d**

**Come**



**t**

**die**

**sich**

**erhe**

**it**

**mode**

**rner**

**Linii**

**enma**

**schi**

**nen**

**in**

**Zwei**

**fel.**

**In**

**alle**

**n**

**Fällig**

**en**

**zeig**

**t**

**sich**

**die**

**wirk**



**ung**

**redu**

**ndan**

**ter**

**sich**

**erhe**

**itss**

**yste**

**me.**

**So**

**in**

**Blay**

**Lais**

**, wo**

**trot**

**z**

**hoch**

**was**

**erge**

**flut**

**eten**

**Kühl**

**system**

**ems**



**und**

**gewi**

**tter**

**g e s c**

**h ä d i**

**g t e r**

**Hoch**

**span**

**nung**

**stlei**

**tung**

**en**

**die**

**Sohn**

**etwa**

**b s c h**

**a l t u**

**n g**

**samt**

**Notk**

**ühlu**

**ng**

**funk**

**tion**



**iert**

**en —**

**wie**

**bei**

**der**

**Ausl**

**egun**

**g**

**gepl**

**ant .**

**wer**

**j ede**

**n**

**I n s t**

**rume**

**nten**

**ausf**

**all**

**als**

**„kur**

**z**

**vor**

**dem**



**Suppe**

**r -**

**GAU”**

**dars**

**tell**

**t**

**weis**

**ses**

**offe**

**nbar**

**bes**

**er**

**als**

**inte**

**rnat**

**iona**

**le**

**Fach**

**grem**

**ien,**

**Einr**

**i**cht

un**g**e

**n**



**zur**

**Reak**

**tors**

**i che**

**rhei**

**tsfo**

**rsch**

**ung**

**mit**

**j a h r**

**z e h n**

**t e l a**

**nger**

**Erf**a

**hrun**

**g**

**und**

**welt**

**weit**

**vern**

**etzt**

**e**

**Atom**

**aufs**



**i**cht

**s**beh

**ö**rde

**n .**

**Die**

**ordn**

**en**

**fast**

**alle**

**n**

**dera**

**rtig**

**en**

**Vorf**

**ätze**

**n**

**näml**

**ich**

**nur**

**geri**

**nge**

**oder**

**kein**

**e**



**Rele**

**vanz**

**zu.**

**Quelle**

**Zen**

**von**

**KRIT**

**IKAL**

**ITÄT**

---