

Kernenergie: 100 Gründe und 100 Antworten, Fortsetzung #12 bis #15

geschrieben von Wolfgang Müller | 10. April 2013

Nun die Fortsetzung Gründe und Antworten #12 bis #15. Die bisher behandelten Gründe und Antworten #1 bis #11 können Sie [hier](#), [hier](#), [hier](#) nachlesen. Der Originalartikel findet sich wie immer unter KRITIKALITÄT, insbesondere die MOTIVATION sollte gelesen werden.

#12: Krebsgefahr

Behauptung: Atomkraftwerke machen nicht nur Kinder krank.

Die EWS behaupten

Je näher ein Kind an einem Atomkraftwerk wohnt, desto größer ist sein Risiko, an Krebs zu erkranken. Im 5-Kilometer-Umkreis um deutsche Atomkraftwerke bekommen Kinder unter fünf Jahren 60 Prozent häufiger Krebs als im bundesweiten Durchschnitt. Die Leukämie-Rate ist sogar mehr als doppelt so hoch (+ 120 %). Leukämie (Blutkrebs) wird besonders leicht durch radioaktive

Strahlung ausgelöst.

Daten aus den USA legen nahe, dass auch Erwachsene rings um Atomanlagen häufiger an Krebs erkranken.

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

Richtig ist ...

Winzige Fallzahlen, fehlende oder falsche Vergleichsgruppen, Ignorieren statistischer Störfaktoren, Rosinenpickerei und Voreingenommenheit – dies sind nur die auffälligsten methodischen Mängel, die vielen dieser „Studien“ von wissenschaftlicher Seite nachgewiesen wurden.

So wurde z.B. behauptet, die Zahl der Krebsfälle um ein KKW in Michigan hätte sich „dreimal so schnell erhöht wie im gesamten Bundesstaat“, um 30% statt 8% in 5 Jahren. Schaut man näher hin, so

handelt es sich um ganze 8
zusätzliche Fälle statt
durchschnittlicher 2,3 – verteilt
über 10 Jahre. Allein die
statistischen Schwankungen belaufen
sich schon auf 5-6 Fälle.
Eine fachmännisch durchgeführte
britische Übersichtsstudie hat die
Mängel all dieser Untersuchungen
entlarvt, und die Fachzeitschrift
„Nature“ gab 2011 allgemeine
Leukämie-Entwarnung, auch für die
deutschen Kernkraftwerke. Auf der
Seite IX der KiKK-Studie (Quelle 2
dieses EWS-Grundes) wird übrigens
darauf hingewiesen, dass die
angeblichen zusätzlichen 20
Kinderleukämien, die in 23 Jahren in
der Umgebung deutscher KKWs
aufgetreten sein sollen, nicht durch
Radioaktivität verursacht sein
können.

Quellen von KRITIKALITÄT

#13: Emissionen

Behauptung:

Atomkraftwerke

geben über den

Schornstein und

ins Wasser

radioaktive Stoffe

ab.

Die EWS behaupten

Jedes

**Atomkraftwerk hat
einen Abluftkamin
und ein**

**Abwasserrohr: für
radioaktive Stoffe
wie Tritium,
Kohlenstoff,**

**Strontium, Jod,
Cäsium, Plutonium,
Krypton, Argon und
Xenon. Sie
verteilen sich in
der Luft, landen
in Wasser und
Boden. Sie lagern
sich ab, reichern
sich an, werden
von Organismen
aufgenommen, zum**

**Teil sogar in
Körperzellen
eingebaut. Dort
können sie
besonders gut
Krebs auslösen und
das Erbgut
schädigen.
Die Abgabe
strahlender Stoffe
über Abluft und
Abwasser ist von**

den Behörden

genehmigt.

Üblicherweise

erlaubt sind rund

eine Billionarde

Becquerel

radioaktive

Edelegase und

Kohlenstoff, 50

Billionen

Becquerel Tritium,

30 Milliarden

**Becquerel
radioaktive
Schwebstoffe und
circa 10
Milliarden
Becquerel
radioaktives
Jod-131. Pro Jahr
und Atomkraftwerk
natürlich.**

***„Weiterführende
Informationen“ der***

***EWS und „Quellen“
der EWS***

Richtig ist

■ ■ ■

**Milliarde,
Billionen,
Billiarden – das
klingt gewaltig.
Becquerel ist aber**

**eine atomare
Einheit, und nur
ein Gramm Materie
enthält schon eine
Quadrillion Atome.**

Ein

**Daueraufenthalt
von 3 Tagen direkt
auf dem**

**Abluftkamin eines
Kernkraftwerks
birgt das gleiche**

**Gesundheitsrisiko
wie die
Dioxinbelastung,
die bei einer
Grillparty
entsteht, Ruß- und
Schwebeteilchen
vom Grill noch gar
nicht
berücksichtigt.
Man müsste sich
jetzt mal fragen,**

wieviele Grills im Sommer gleichzeitig laufen.

Um das Risiko abschätzen zu können, muss man die Emissionen mit der natürlichen Radioaktivität vergleichen. Die steckt bekanntlich überall, im

**Gestein, in den
Hauswänden, in der
Luft, in der
Nahrung und sogar
im Menschen. Dass
dies in
irgendeiner Weise
gesundheitsschädli-
ch sei, ist ein
meistens auf
Unwissen
basierender**

**Irrglaube, sonst
wären die Menschen
im Schwarzwald
erheblich häufiger
krank als z.B. in
Berlin, wo die
natürliche
Radioaktivität nur
halb so groß ist.
Noch unsinniger
ist es aber, zu
behaupten, eine**

**Erhöhung um 1
Promille des
natürlichen
Untergrundes, wie
sie Kernkraftwerke
durch ihre
Emissionen maximal
verursachen
können, hätte auch
nur die geringste
Auswirkung auf
Mensch und Tier.**

**Radioaktivität
kann Krebs
verursachen, dazu
müssten die Mengen
aber zig-
millionenfach
höher sein. Und
selbst dann hat
man nur ein
„erhöhtes Risiko“,
aber keine
Gewissheit.**

Quellen von **KRITIKALITÄT**

#14:

Mangelhaft

te

Grenzwert

e

Behauptun

g: Die

**Strahlens
chutz-**

**Grenzwert
e nehmen**

**Strahlens
chäden in**

Kauf .

Die

EWS

behaupt

ten

Noch

heute

werden

die

zulässige

n

Emissionen

von

Atomkraft

en anhand

eines

fiktiven

> referenc

e man <

berechnet

**. Der ist
stets
jung,
gesund
und
männlich .**

Dass

ältere

Menschen,

Frauen,

Kinder,

Kleinkind

er und

Embryos

zum Teil

deutlich

empfindli

cher auf

**radioakti
ve**

Strahlung

reagieren

, fällt

dabei

**unter den
Tisch.**

Die

**internati
onalen**

und

nationale

n

Strahlens

chutz-

Grenzwert

e nahmen

von

Anfang an

Strahlens

chäden

der

Bevölkeru

ng in

Kauf. Es

ging

darum, »e

inen

vernünftig

gen

Spielraum

für die

Expansion

der

Atomenerg

**ieprogr
ame« zu
gewährlei
sten.**

***„Weiterfü
hrende***

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

Ri ch ti

g ist



**Die
Autoren
bedienen**

sich

offenkund

ig des

Argumentu

m ad

miseri cor

díam

**(Mitleids
argument)**

, die

Aussage

ist

jedoch

absolut

irrationa

l.

Grenzwert

e für

**Emiſsione
n aus
Kernkraft
werken
orientier
en ſich**

**nicht am
> referenc
e man < ,
sondern
an der
natürlich**

en

Radioakti

vität,

der

bislang

bei allen

**Personen
keinerlei
schadhaft
e Wirkung
nachgewie
sen**

wurde .

Die

Behauptun

g des

IPPNW ,

die IAEA

**(International
Atomic
Energy
Agency)
würde die**

WHO für

ihre

Zwecke

knebeln,

soll auch

noch als

Beispiel

für die

hier

unterstel

lte

Rücksicht

**slosigkeit
t der
"Atomindu
strie"
herhalten
, wie man**

dem

angefügte

n

Dokument

des

IPPNW -

**Artikels
entnehmen
solle.**

**Dort wird
aber eine
*wechseLse***

itige

Kooperati

on auf

Augenhöhe

beschrieb

en, von

einer

Knebelung

kann gar

keine

Rede

sein.

**Die
maximalen
hypotheti-
schen
„Belastun-
gen“ in**

der

unmittelb

aren

Umgebung

eines KKW

betragen

selbst

unter

extrem

konservat

iven

Annahmen

**nicht
mehr als
1% der
natürlichen
en,
wahrscheinlich**

nurlich

sogar nur

0,05% bis

0,1%,

entsprech

end

einigen

Mikrosiev

ert pro

Jahr. Zum

Vergleich

: Allein

der

Verzehr

einer

Banane

"belastet

" den

Körper

mit 0,1

Mikrosiev

ert

(Kalium-4

0). Die

**"Belastung" durch
natürliche
e
Strahlung
beträgt**

im Mittel

6

Mikrosiev

ert pro

Tag in

Deutschla

nd und 20

Mikrosiev

ert pro

Tag

gemittelt

über

Finland.

In

Germany

and

fluctuates

the

"Belastung" von 5 bis 12 Mikrosievert pro Tag über

der

Landkarte

. Damit

ist

allein

die

**Schwankun
g der
Tagesdosi
s 70-mal
größer
als die**

**"Belastung" einer
Banane
und ein
paar Mal
so groß**

**wie die
Jahresbel
astung
durch
Kernkraft
werke.**

**Wie die
Fachzeits
chrift
„Nature“
2011
berichtet**

e, zeigen
britische
Studien
eindeutig
, dass
eine

**Erhöhung
der
Krebsrate
bei
Kindern
in der**

**Nähe von
Kernkraft
werken
auch über
einen
Zeitraum**

von 35

Jahren

nicht

erkennbar

ist.

Quellen

Von
KRITIKALI
TÄT

#15 :

Nied

ringd

osis

stra

hulun

g

Beha

uptu

ng:

Nied

riige

stra

hlen

dose

n

sind

gefä

hrli

cher

als

offi

ziel

1

ange

nomm

en .

Die

EWS

b e h

aup

ten

Scho

n

sehr

nied

riige

stra

h 2 e n

d o s e

n

veru

rsac

hen

gesu

ndhe

itli

che

Schä

den.

Das

zeitig

en

die

Erge

bnis

se

eine

r

ganz

en

Reih

e

von

Unte

rsuc

hung

en

aus

vers

chie

dene

n

Länd

ern,

unte

r

ande

rem

an

Bes c

h ä f t

i g t e

n in

Nunkt

earb

etri

eben

■

Die

Stud

ien

wi[·]**de**

r^l**eg**

e**n**

die

noch

immer

r

verb

reit

ete,

Anna

hme,

dass

nied

rig

dos i

erte

stra

h l u n

g

u n t e

rp ro

port

iona

z

oder

gar

n i c h

t

s c h ä

dluic

h

sei

oder

dass

sie

sogga

r

posi

tive

Ausw

irku

ngen

habe



setb

st

die

als

kons

erva

tiv

gelt

ende

Nati

onal

Acad

emy

of

Scie

nce

in

den

USA

hat

in zw

isch

en

best

ätzig

t,

dass

Nied

rigd

osis

stra

hlun

g

s ch ä

d r i c

h

ist.

Auch

die

erhö

hte

Kreb

s rat

e

bei

Kiind

ern

ring

s um

Atom

kraf

twer

ke

ist

so

erkl

ärba

r.

„Weiß

terf

ühre

nde

Info

rmat t

ione

n"

der

EWS

und

„Que

llen

“

der

EWS

Riic

h t i

g

ist



Das

gena

ue

Gege

ntei

l

ist

rich

tig:

„Off

izie

”

geht

man

von

eine

r

schä

dinge

nden

wirk

ung

setb

st

bei

klei

nste

r

stra

hlen

do si

s

nach

dem

„Lin

eari

täts

mode

ll

ohne

Schw

ette

”

(LNT

)

aus ,

obwo

ht

dies

e

Anna

hme

nie

bele

gt

wurd

e

und

auch

nie

bele

gt

werd

en

kann

,

wie

UNSC

EAR

im

jüng

sten

Beri

cht

zur

stra

hlen

wirk

ung

zeig

te.

Man

ist

im

stra

hlen

schu

tz

irra

tion

al

vors

icht

ig

gewo

rden

,

denn

er

eign

et

sich

prim

a

als

poli

tisc

her

Spie

lbal

l.

wä h r

e n d

e i n e

s ch ä

d i g e

n d e

Nied

rigd

osis

wirk

ung

nie

best

ätig

t

wurd

e,

deut

en

die

Erge

bnis

se

eine

r

ganz

en

Reih

e

von

Un te

rsuc

hung

en

aus

vers

chie

dene

n

Länd

ern,

unte

r

ande

rem

an

Bes c

h ä f t

igte

n in

Nukl

earb

etri

eben

'

dara

uf

hin,

dass

es

star

ke

posi

t i v e

n

A u S w

irku

ngen

gibt

■ So

verz

ei[■]ch

net

eine

von

der

WHO /

IARC

durc

hggef

ührt

e

Stud

ie

an

Nukl

eara

rb ei

tern

ein

um

31%

verr

**·
i n g e**

r t e s

K r e b

s r i s

i k o .

N e u s

te

Erge

bnis

se

des

Lawr

ence

Berk

eley

I n s t

i t u t

e

zur

nicht

teilen

eaare

n

Antw

ort

von

Gewe

be

auf

stra

h 2 e n

d o s e

n

info

lege

Repa

ratu

rme c

hani

s men

un te

r s t ü

tzen

dies

e

Erge

bnis

se.

Die

Stud

ien

wi[·]**de**

r^l**eg**

e**n**

die

noch

immer

r

verb

reit

ete,

Anna

hme,

dass

nied

rig

dos i

erte

stra

h l u n

g

s c h ä

d r i c

h

o d e r

sogga

r

über

prop

ortⁱ

onal

s ch ä

d r i c

h

sei.

seib

st

die

als

kons

erva

tiv

gelt

ende

Nati

onal

A cad

emy

of

Scie

nce

in

den

USA

hat

inzw

isch

en

best

ätig

t,

dass

unte

rhat

b

100

mSv

über

haupt

t

kein

e

negga

t i v e

n

A u s w

i r k u

n g e n

f e s t

gest

etzt

werd

en

könn

en.

Da

sie

aber

auch

nicht

t

wide

rleg

t

werd

en

könn

en ,

empf

ieht

t

sie,

das

offi

ziel

le

Mode

ul

beiz

ubbeh

alte

n _

eben

kons

erva

tiv.

Die

ange

blic

h

erhö

h t e

K r e b

s r a t

e

bei

Kind

ern

ring

s um

Atom

kraf

twer

ke

ist

durc

h

Radi

oakt

ivät

ních

t

erkl

ärba

r.

Tats

ächz

ich

gibt

es

die

e

Erhö

hung

gar

nich

t,

wie

eine

ausf

ü h r t

i c h e

S t u d

ie

und

Post

■

Anat

yse

von

2011

im

Auft

rag

des

brit

isch

en

Gesu

ndhe

itsm

inis

teri

ums

geze

igt

hat.

Quelle

Zen

von

KRIT

IKAL

ITÄT
