

## Die Endlagerung, ein von der Politik geschaffenes Scheinproblem

**Was sind Abfälle aus einem Kernkraftwerk?**

**In einem Kernreaktor werden schwere Atomkerne, meist des Urans, gespalten. Dabei wird Kernbindungsenergie frei, und es entstehen zwei Spaltprodukte von etwa dem halben Gewicht des Urans.**

**Nur diese Spaltprodukte sind Abfälle, die nicht mehr zu gebrauchen sind. Die Spaltprodukte sind radioaktiv, werden aber wegen ihrer kleinen Halbwertszeiten bald zu stabilen Elementen und strahlen dann nicht mehr.**

**Zu einem geringen Anteil entstehen aus Uran im Reaktor durch Einfang von Neutronen die Transurane. Diese sind schwerer als Uran. Diese sind keine Abfälle, denn sie sind entweder auch spaltbar und liefern Energie oder sie**

können durch weiteren Einfang von Neutronen zu schwereren spaltbaren Kernen werden. Plutonium ist das bekannteste Transuran und in einem Reaktor wird ca. die Hälfte der Energie durch Spaltung von Transuranen (insbesondere Plutonium) gewonnen. Die Zahl der spaltbaren Kerne im Brennelement sinkt mit der Zeit, bis keine Kettenreaktion mehr möglich, das Brennelement ist „abgebrannt“.

Abgebrannte Brennelemente sind ebenfalls kein Abfall, sie enthalten aber 5% Spaltprodukte, und nur dieser Anteil ist Abfall. Er wird durch die Wiederaufarbeitung der Brennelemente abgetrennt, in Glas eingeschmolzen und ist dann als Glaskokille bereit zur Endlagerung. Die Endlagerung soll laut politischem Willen in tiefen geologischen Schichten erfolgen, zu diesem Zweck wurde der Salzstock in Gorleben untersucht. Die Glaskokillen werden in Castor-Behältern

transportiert und aufbewahrt. In Gorleben stehen in einer riesigen Lagerhalle mit 420 Stellplätzen 108 Castoren mit ca. 2500 Glaskokillen und 5 Castoren mit abgebrannten Brennelementen. 307 Stellplätze sind noch frei.

## **Was macht die Politik?**

**Als es 1990 zur ersten Rot-Grünen Regierung in Niedersachsen unter Ministerpräsident Schröder kam, wurde**

**im  
Koalitionsvertrag  
festgelegt „eine  
Gesamtstrategie zu  
verfolgen, um über  
eine Blockade der  
Errichtung von  
Endlagern den  
Ausstieg aus der  
Kernenergie zu  
erzwingen.“ An  
diese Vereinbarung**

**haben sich seither  
alle Rot-Grünen  
Regierungen  
gehalten,  
inzwischen haben  
sich CDU/CSU/FDP  
diesem Ziel  
angeschlossen. Es  
geht also nichts  
weiter, weil es die  
Politik nicht will.**

**Das Bundesamt für**

**Strahlenschutz, das  
die Empfehlungen  
für die Politik  
ausarbeitet, kam  
nach dem Abgang  
seines Präsidenten  
Herrn Prof. Dr.  
Alexander Kaul um  
2000 unter die  
Führung eines  
Politikers (Wolfram  
König), seitdem**

**wird dort grüne  
Politik gemacht.  
Die Regierung fragt  
beim Thema  
Strahlensicherheit  
die Politiker im  
Bundesamt für  
Strahlenschutz, die  
Wissenschaft wird  
nicht gefragt.**

**Wie  
gefährlic  
h ist  
Atom Müll,**



**das „Gift  
bis in  
alle  
Ewigkeit“**

**?**

**Dazu ist**

**es**

**nützlich,**

**einen**

**Vergleich  
mit der  
Radioakti-  
vität in  
unserer  
natürlich**

**en Umwelt  
anzustell  
en.**

**Unsere  
gesamte  
Welt**

**enthält  
Radioakti-  
vität:  
die Luft,  
das  
Wasser,**

**der**

**Boden,**

**der**

**Mensch**

**und auch**

**unsere**

**Nahrung .**

**Ein**

**Kubikkilo**

**meter der**

**Erdkruste**

**enthält**

**im Mittel**

**$10^{15}$  bis**

**$10^{16}$**

**Becquerel**

**Radioakti**

**vität,**



**das**

**bedeutet**

**daß in**

**jeder**

**Sekunde**

**1000 000**

000 000

000 bis

10 000

000 000

000 000

Atomkerne

**zerfallen**

**und**

**Strahlen**

**aussenden**

**. Die**

**Halbwerts**

**zeiten**

**liegen im**

**Bereich**

**Millionen**

**bzw.**

**Milliarde**

**n von  
Jahren,  
die Erde  
und auch  
der  
Mensch**

**strahlen  
daher bis  
in alle  
Ewigkeit.**

**Eine**

**Glaskolik  
le mit  
eingeschm  
olzenen  
Spaltprod  
ukten**

**enthält**

**heute**

**etwa so**

**viel**

**Radioakti**

**vität wie**



**ein  
Kubikkilo  
meter der  
Erdkruste  
. Es  
lagert**

**also in  
Gorleben  
in den  
Castoren  
so viel  
Radioakti**

**vität,  
wie in  
etwa 2500  
Kubikkilo  
metern  
der**

**Erdkruste  
enthalten  
ist. Wenn  
diese  
Glaskokil  
len ins**

**das  
Endlager  
in 1km  
Tiefe  
gebracht  
worden**

**sind,  
dann  
lagert  
oberhalb  
dieser  
Kokillen**

**auf der  
Fläche  
Deutschla  
nds noch  
immer  
viel mehr**

**als das  
Hundertfa  
che von  
deren  
Radioakti  
vität.**



**Wie**

**sollte**

**die**

**Radioakti**

**vität in**

**der Tiefe**

eine

Gefahr

darstelle

n, wenn

die

hundertfa

**ch höhere  
Radioakti  
vität der  
Erdkruste  
für die  
Menschen**

**nie**

**gefährlic**

**h war?**

**Die**

**Radioakti**

**vität in**

**den**

**Glaskokil**

**len**

**klingt**

**schnell**

**ab . Nach**

**500**

**Jahren**

**Abklingze**

**it ist**

**sie auf**

**die  
Radioakti  
vitätsmen  
ge von 15  
Kubikkilo  
metern**

**der  
Erdkruste  
gesunken.  
Dann ist  
das  
„tödliche**



**Erbe der  
Atomenergie“ – so  
die  
Gegner –  
auf etwa**

**ein 20**

**000 -stel**

**von**

**Deutschla**

**nds Boden**

**gesunken .**

**zur**

**stra**

h 7 e n

**bio1**

**og i e**

**Radi**

**oakt**

**ivvit**

**ät**



**bing**

**t**

**Gefa**

**h r e n**

**,**

**a b e r**

**scho**

**n**

**Para**

**ceLS**

**us**

**wuSS**

**te**

**vor**

**500**

**Jahr**

**en:**

**„all**

**ein**

**die**

**Dosi**

**s**

**mach**

**t**



**das**

**Gift**

**“**

**■**

**Nur**

**eine**

**hohe**

**DOSI**

**S**

**IST**

**s ch ä**

**d r i c**

**h .**

**Dazu**

**muß**

**aber**

**der**

**radi**

**oakt**

**ive**

**Stof**

**f in**

**den**

**Körper**

**er**



**des**

**Mens**

**chen**

**gela**

**ngen**

**oder**

**die**

**stra**

**hlun**

**g**

**n i c h**

**t**

**genu**

**g**

**abge**

**schi**

**rmt**

**sein**

■

Bei

den

**Kokī**

**ūlen**

**īn**



**den**

**Cast**

**oren**

**in**

**Gort**

**eben**

**best**

**ehen**

**dies**

**e**

**Gefa**

**hren**

**nicht**

**t,**

**denn**

**niem**

**and**

**kann**

**von**

**eine**

**r**

**Glas**

**kokij**

**ule**



**abbbe**

**ißen**

**und**

**der**

**dick**

**wand**

**ige**

**Cast**

**or -**

**Behä**

**lter**

**schi**

**rmt**

**die**

**stra**

**h 7 u n**

**g**

**ab .**

**wird**

**eine**

**hohe**

**DOSI**

**S**

**über**



**Läng**

**ere**

**zeit**

**vert**

**eilt**

**, so**

**ist**

**sie**

**nich**

**t**

**s ch ä**

**d r i c**

**h.**

**Jede**

**rman**

**n**

**kennn**

**t**

**das**

**von**

**eine**

**r**

**FLas**

**che**



**Schn**

**aps .**

**Bei**

**stra**

**hlun**

**g**

**von**

**radi**

**oakt**

**iven**

**stof**

**fen**

**wird**

**seit**

**den**

**Anfa**

**ngsj**

**ah re**

**n um**

**1950**

**die**

**Anna**

**hme**



**gema**

**cht,**

**daß**

**jede**

**noch**

**so**

**klei**

**ne**

**Dosi**

**s**

**unab**

**häng**

**ig**

**von**

**der**

**Zeit**

**schä**

**dtic**

**h**

**sei,**

**der**

**Scha**

**den**

**aber**



**n i c h**

**t**

**n a c h**

**weis**

**bar**

**sei**

**(Kon**

**junk**

**ti v !**

!!) .

Die

Erke

**nn tn**

**is**

**des**

**Herr**

**n**

**Para**

**cetls**

**us**

**wi<sup>·</sup>ird**

**ignoro**

**riero**

**t.**



**Auf**

**die**

**er**

**Anna**

**hme**

**beru**

ht

welt

weit

**die**

**stra**

**hlen**

**s chu**

**t zge**

**setz**

**geb u**

**ng,**

**sie**

**gilt**

**in**

**ihre**

**r**

**stre**

**ngen**



**F o r m**

**n u r**

**i n**

**der**

**Kern**

**tech**

**nik.**

**Ein**

**nich**

**t**

**nach**

**weis**

**bare**

**r**

**Scha**

**den**

**ist**

**aber**

**NULL**

**, es**

**gibt**

**ihn**

**nich**

**t,**



**er**

**exis**

**tier**

**t.**

**nicht**

**t.**

**Bei**

**der**

**Stra**

**h ʌ u n**

**g**

**v o m**

**E r d b**

**o d e n**

**,**

**bei**

**Höhe**

**nstr**

**ahlu**

**ng**

**oder**

**in**

**der**

**Medi**



**zín**

**beí**

**Patí**

**ente**

**n**

**gett**

**en**

**die**

**stre**

**ngen**

**Gese**

**tze**

**n i c h**

**t**

**b z w .**

**es**

**wurd**

**en**

**ande**

**re**

**Gren**

**zen**

**fest**

**gele**



**gt.**

**Die**

**ausg**

**ebil**

**dete**

**n**

**stra**

**hlen**

**s ch ü**

**t z e r**

**w i s s**

**en**

**natü**

**rlie**

**h um**

**dies**

**e**

**U n g e**

**r e i m**

**t h e i**

**ten .**

**In**

**der**



**Fach**

**lite**

**ratu**

**r**

**ties**

**t**

**man**

**gele**

**gent**

**lich**

**vors**

**icht**

**ig**

**form**

**ulie**

**rte**

**Hinw**

**eise**



**Der**

**Gese**

**tzge**

**ber**

**und**



**die**

**brei**

**te**

**Bevö**

**lker**

**ung**

**GLAU**

**BEN**

**an**

**die**

**stra**

**hlen**

**gefa**

**hr,**

**so**

wurd

e

die

**Kern**

**ener**

**gie**

**zum**

**„Teu**

**fels**



**zeug**

**“**

**,**

**■**

**wie**

**Kard**

**inal**

**Marx**

**es**

**sagt**

**e.**

**Medi**

**ente**

**ute**

**besi**

**tzen**

**in**

**der**

**Rege**

**l**

**kein**

**e**

**Fach**

**kenn**

**tnis**

**,**



**und**

**sie**

**folg**

**en**

**der**

**Poliz**

**tink.**

**wer**

**sich**

**sach**

**gere**

**cht**

**info**

**rmie**

**ren**

**wiul**

**,**

**solul**

**te**

**ausl**

**ändi**

**sche**

**Lite**

**ratu**



**r**

**benu**

**tzen**





**wa**



**S**



**ge**





**sc**



hi



**eh**



七





**in**



**De**



**ut**



**sc**





ht



**an**



**d?**

**Ma**

**n**



**wi**

**U**

**U**

**ei**

**ne**

**n**

**ne**

**we**

**n**



**S t**

**an**

**do**

**rt**

**fü**

**r**

**di**

**e**



**in**

**Go**

**rt**

**eb**

**en**

**la**

**ge**

**rn rn**



**de**

**n**

**GL**

**as**

**ko**

**k i**

**U**

**U**

**en**



**su**

**ch**

**en**



**ES**

**i's**

七

he



**ut**

e

**ab**

**see**

**hb**

**ar**



**da**



**BS**

**di**

**e**

**Su**

**ch**

**e**

**na**

**ch**



**ei**

**ne**

**m**

**ne**

**we**

**n**

**un**

**te**



**ri**

**rod**

**is**

**ch**

**en**

**En**

**dl**

**ag**



**er**

**f r**

**üh**

**es**

**te**

**ns**

**in**

20



8

0

**zu**

**e i**

**ne**

**m**

**be**

**tr**

**ie**



**bs**

**be**

**re**

立

止

**en**

**En**

**dl**

**ag**



**er**

**fü**

**hr**

**en**

**ka**

**nn**



**Bi**



**S**

**do**

**rt**

hi

**n**

**i's**

七

**e i**



**n**

**Gr**

oß

**te**

1

2

**de**

**r**

**Ra**



**di**

**oa**

**kt**

**i**

**v**

立

止

ät

**in**

**de**



**n**

**GL**

**as**

**ko**

**k i**

U

U

**en**

**ab**



**ge**

**kl**

**un**

**ge**

**n**

**,**

**d**

**.**

**h**

**.**

**Si**



e

**i's**

七

**we**

**rs**

**ch**

**wu**

**nd**



**en**



**Da**

he

**r**

**ka**

**nn**

**ma**



**n**

**di**

**e**

**GL**

**as**

**ko**

**k i**

U

U



**en**

**au**

**ch**

**bi**

**S**

**zu**

**m**

**Sa**



**nk**

**tn**

**im**

**me**

**rt**

**e**

**i**

**ns**

**ta**



**g**

**ob**

**er**

**ir**

**di**

**sc**

**h**

**in**



**Go**

**rt**

**eb**

**en**

**be**

**la**

**SS**

**en**





**oh**

**ne**

**da**

**BS**

**j e**

**ma**

**LS**



**ei**

**n**

**Me**

**ns**

**ch**

**du**

**rc**

**h**



**di**

**e**

**S t**

**ra**

ht

**un**

**g**

**zu**



**S c**

**ha**

**de**

**n**

**ko**

**mm mm**

**en**

**wi**



**rd**



**Di**

e

**En**

**dl**

**ag**

**er**



**ko**

**mm mm**

**is**

**Si**

**on**

**me**

**ud**

**et**



e

**im**

**Ap**

**ri**

**U**

20

**15**





**da**

**BS**

**z w**

**i's**

**ch**

**en**

20

95



**un**

**d**

**21**

**70**

**da**

**S**

**ne**

**we**



**En**

**dl**

**ag**

**er**

**ge**

**sc**

**ht**

**OS**



**see**

**n**

**w e**

**rod**

**en**

**kö**

**nn**

**te**





**un**

**d**

**da**

**BS**

**di**

**e**

**Ko**



**st**

**en**

**bi**

**S**

**do**

**rt**

hi

**n**



50

**bi**

**S**

**70**

**Mi**

U

U

**ila**

**rd**



**en**

**EU**

**RO**

**er**

**re**

**ic**

**he**

**n**



**wü**

**rd**

**en**



**Di**

**es**

**e**

**Au**



**sg**

**ab**

**en**

**ka**

**nn**

**ma**

**n**

**sp**



**ar**

**en**



**w e**

**nn**

**ma**

**n**

**di**



**e**

**wo**

**rs**

**ch**

**ri**

**f t**

**en**

■ ■

**än**



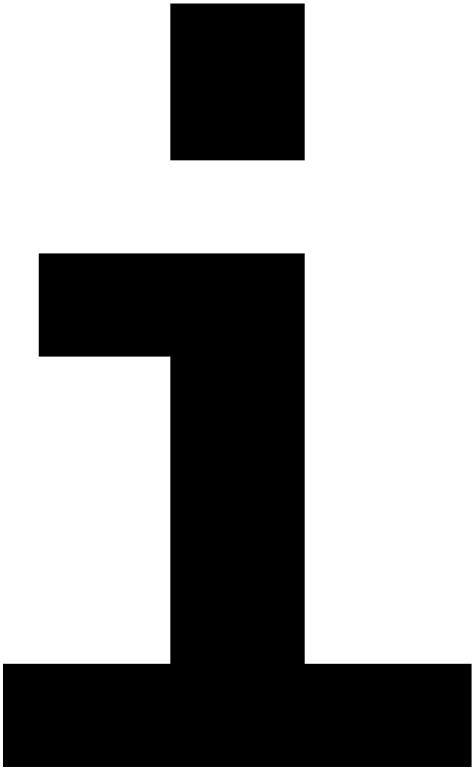
**de**

**rt**

**un**

**d**

**be**



**ob**

**er**



**ir**

**di**

**sc**

**he**

**r**

**La**

**ge**

**ru**



**ng**

**bl**

**ei**

**bt**



**ES**

**gi**

**bt**



**no**

**ch**

26

**mi**

七

**GL**

**as**

**ko**



**k i**

**U**

**U**

**en**

**ge**

**f ü**

U

U

**te**

**Ca**



**st**

**or**

**en**



**di**

**e**

**la**

**ut**



**ve**

**rt**

**ra**

**g**

**au**

**S**

**La**

**Ha**



**gu**

**e/**

**See**

U

U

**a f**

**ie**

**ud**

**na**



**ch**

**De**

**ut**

**sc**

ht

**an**

**d**

**zu**



**rü**

**ck**

**ge**

**fü**

**hr**

七

**w e**

**rod**



**en**

**mü**

**SS**

**en**



**Ob**

**wO**

**ht**



**in**

**de**

**r**

**La**

**ge**

**rh rh**

**al**

le



**in**

**Go**

**rt**

**eb**

**en**

**no**

**ch**

**30**



**7**

le

**er**

**e**

**S t**

**erl**

**lp**

**lä**



**t**

**z**

**e**

**wo**

**rh rh**

**an**

**de**

**n**

**Si**



**nd**



**i's**

七

**in**

**zw**

**i's**

**ch**



**en**

**in**

**De**

**ut**

**sc**

ht

**an**

**d**



**Ge**

**see**

**t**

**z**

**ge**

**wO**

**rd**

**en**





**da**

**BS**

**di**

**es**

e

26

**Ca**

**st**



**or**

**en**

**an**

**an**

**de**

**re**

**r**

**S t**



**erl**

le

**in**

**no**

**ch**

**zu**

**sc**

**ha**



**f**

**f**

**en**

**de**

**n**

**Rä**

**um**

ri

**ch**



**ke**

立

止

**en**

**au**

**f**

**z**

**wb**

**e w**

**ah**



**re**

**n**

**Si**

**nd**



**Du**

**rc**

**h**



**di**

**es**

e

**Be**

**st**

**im**

**mu**

**ng**



**en**

**ts**

**te**

**he**

**n**

**w e**

立

止

**er**



**e**

”P

**ro**

**bl**

**em**

e

“

**un**

**d**



**un**

**nö**

ti

**ge**

**Ko**

**st**

**en**





**ES**

**wu**

**rd**

e

**wo**

**n**

**de**

**r**



**S c**

**hr**

**öod**

**er**

**/**

**F**

**i's**

**ch**

**er**





**Re**

**gi**

**er**

**un**

**g**

**be**

**st**



**im**

**mt**



**di**

**e**

**ab**

**ge**

**br**



**an**

**nt**

**en**

**Br**

**en**

**ne**

le

**me**



**nt**

**e**

**au**

**S**

**de**

**n**

**Ke**

**rn**



**kr**

**a f**

**t w**

**er**

**ke**

**in**

**Ca**

**st**



**or**

**en**

**zu**

**st**

**ec**

**ke**

**n**

**un**



**d**

**in**

**ne**

**u**

**zu**

**ba**

**we**

**nd**



**en**

**Z**

**zw**

**i's**

**ch**

**en**

**la**

**ge**

**rn rn**



**an**

**de**

**n**

**S t**

**an**

**do**

**rt**

**en**



**de**

**r**

**K**

**r**

**a f**

**t w**

**er**

**ke**

**zu**



**la**

**ge**

**rn rn**



**Da**

**S**

**i's**

七



**in**

**z w**

**i's**

**ch**

**en**

**ge**

**sc**

**he**



**he**

**n**

**,**

**di**

e

**La**

**ge**

**r**

**Si**



**nd**

**fe**

**rt**

**ig**



**Si**

**e**

**Si**



**nd**

**au**

**f**

**40**

**Ja**

**hr**

**e**

**ge**



**ne**

**h m**

**ig**

七

。

**ES**

**i's**

七

he



**ut**

**e**

**un**

**Si**

**nn**

**ig**

**zu**

**sp**



**ek**

**wt**

**ie**

**re**

**n**

**,**

**wa**

**S**

**na**



**ch**

**40**

**Ja**

**hr**

**en**

**mi**

七

**de**



**n**

**ab**

**ge**

**br**

**an**

**nt**

**en**

**Br**



**en**

**ne**

le

**me**

**nt**

**en**

**ge**

**sc**



**he**

**he**

**n**

**kö**

**nn**

**te**



**Si**



e

**Si**

**nd**

**ke**

**in**

e

**Ab**

**fä**



U

U

**e**

**so**

**nd**

**er**

**n**

**we**

**rt**



**st**

**of**

**fe**



**wi**

**e**

**sc**

**ho**



**n**

**ge**

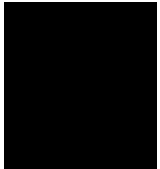
**sa**

**gt**

**wu**

**rd**

e



**Si**



e

**en**

**t h**

**al**

**te**

**n**

**nu**

**r**



**zu**

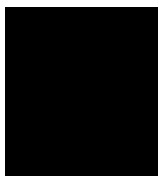
**5%**

**Ab**

**fa**

**U**

**U**



**In**

**de**



**n**

**Me**

**di**

**en**

**(u)**

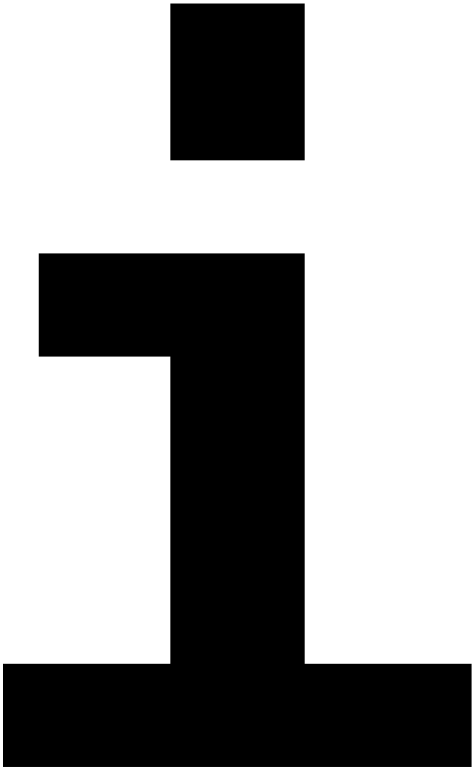
**nd**

**au**

**ch**



**be**



**ma**

**nc**

he

**m**

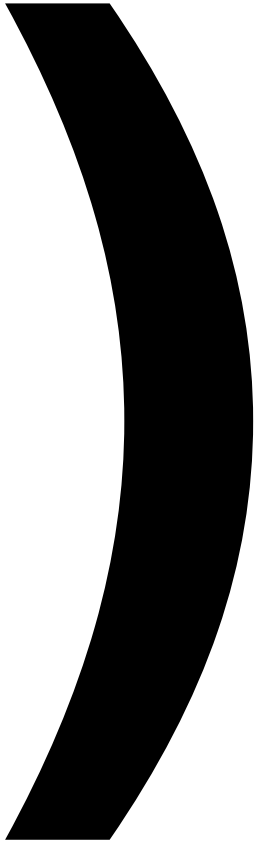
**Fa**

**ch**



**ma**

**nn**



**w e**

**rd**

**en**

**di**

**e**



**ab**

**ge**

**br**

**an**

**nt**

**en**

**Br**

**en**



**ne**

le

**me**

**nt**

e

**he**

**ut**

e



**in**

**ir**

**re**

**fü**

**hr**

**en**

**de**

**r**



**we**

**i's**

e

**of**

七

**al**

**S**

**Ab**



**fa**

**U**

**U**

**be**

**ze**

**ic**

**hn**

**et**





**Da**

**mi**

七

**wi**

**rd**

**di**

**e**

**Ab**



**fa**

**U**

**U**

**me**

**ng**

**e**

**er**

**h ö**

**ht**



**un**

**d**

**da**

**S**

”P

**ro**

**bl**

**em**





**un**

**d**

**di**

e

**An**

**gs**

七



**de**

**r**

**Me**

**ns**

**ch**

**en**

**we**

**rg**



**rö**

**Be**

**rt**



**In**

**de**

**r**

**AS**



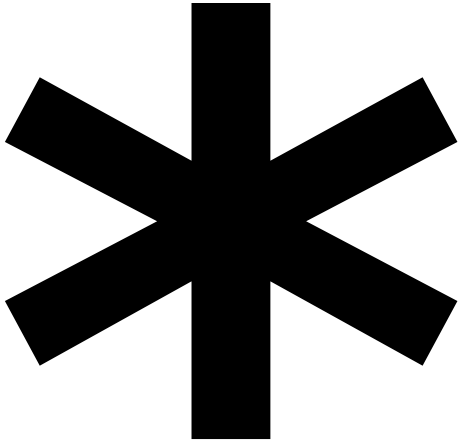
**SE**

**la**

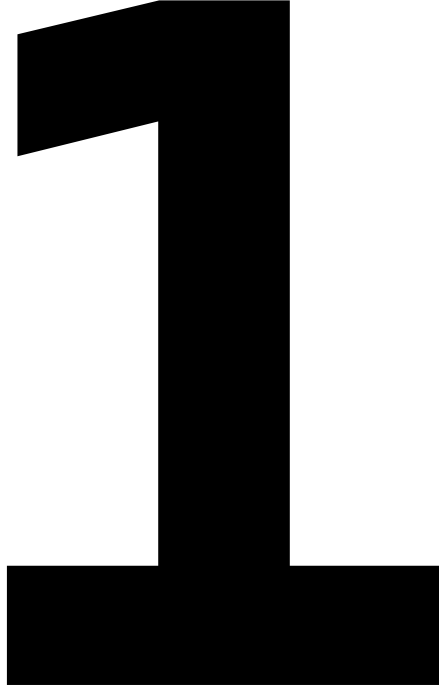
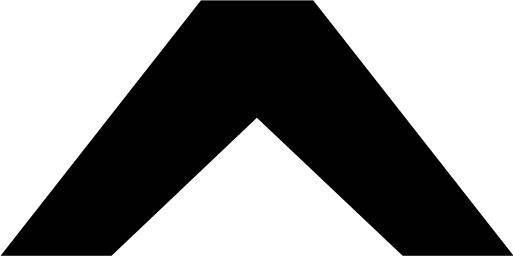
**ge**

**rn rn**

**3**



**10**





5

**Be**

**cq**

**we**

**re**

**U**

**Ra**

**di**



**oa**

**kt**

**i**

**v**

立

止

**ät**

**(A**

**ng**

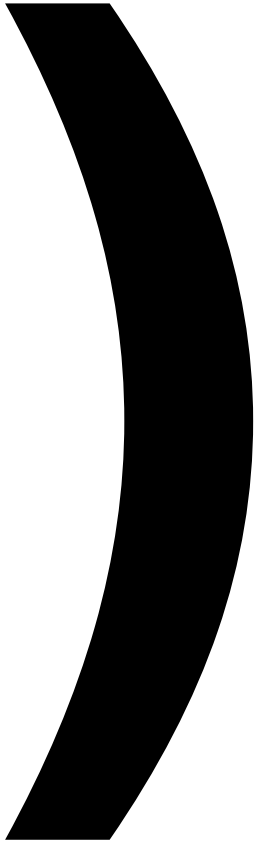
**ab**



e

20

**02**



**In**

**10**

0

**Ja**



**hr**

**en**

**wi**

**rod**

**di**

**es**

e

**Ra**



**di**

**oa**

**kt**

**i**

**v**

立

止

ät

**um**

**zw**



**e i**

**Gr**

ö ß

**en**

**or**

**dm**

**un**

**ge**



**n**

**ab**

**ge**

**su**

**nk**

**en**

**see**

**in**





**Da**

**nn**

**ha**

**be**

**n**

**wi**

**r**



**ei**

**ne**

**Si**

**tu**

**at**

**io**

**n**

**,**

**wO**



**da**

**S**

**De**

**ck**

**ge**

**bi**

**rg**

**e**



ub

**er**

**de**

**m**

**AS**

**SE**



**En**



**dl**

**ag**

**er**

**ei**

**ne**

**hu**

**nd**

**er**



**t f**

**ac**

**he**

**Ra**

**di**

**oa**

**kt**

**i**

**v**



立

止

ät

**S m**

**en**

**ge**

**en**

**t h**

**äl**



七

**wi**

e

**in**

**de**

**r**

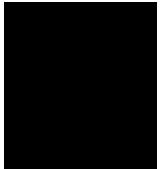
T

i

**ef**



e



**ES**

**i's**

七

**da**

**he**

**r**

**un**



**Si**

**nn**

**ig**

**di**

**e**

**Ab**

**fä**

U

U



**e**

**au**

**S**

**de**

**r**

**AS**

**SE**

**wi**



**ed**

**er**

**an**

**di**

e

**Ob**

**er**

**fl**



■ ■

**ä c**

**he**

**zu**

**ho**

le

**n**



**Da**

**S**



**Pr**

**og**

**ra**

**mm mm**

**de**

**r**

**Rüü**

**ck**



ho

**rw**

**ng**

**de**

**r**

**Ab**

**fä**

**U**

**U**



**e**

**au**

**S**

**de**

**r**

**AS**

**SE**

**i's**



七

**e i**

**n**

**po**

ri

ti

**sc**

he



**S**

**Pr**

**og**

**ra**

**mm mm**



**da**

**S**



**ei**

**nz**

**ig**

**un**

**d**

**al**

le

**in**



**de**

**m**

**Z**

**zw**

**ec**

**k**

**de**

**r**

**FÖ**



**rd**

**er**

**un**

**g**

**de**

**r**

**S t**

**ra**



ht

**en**

**an**

**gs**

七

**di**

**en**

七

。



**He**

**ut**

e

**i's**

七

**di**

e

**Ba**



**nk**



**au**

**f**

**di**

**e**

**ma**

**n**



**al**

le

**Ak**

ti

**v**

**i**

**tä**

**te**

**n**



**ru**

**nd**

**um**

**di**

e

**En**

**dl**

**ag**



**er**

**un**

**g**

**ge**

**sc**

**ho**

**be**

**n**



**ha**

七

、

**fa**

**st**

**un**

**en**

**dl**

**ic**



**h**

**la**

**ng**

**ge**

**wO**

**rod**

**en**





**Nu**

**r**

**di**

**e**

**Ha**

**ub**

**w e**

**rt**



**S**

**Z**

**e i**

七

**de**

**r**

**Ra**

**di**

**oa**



**kt**

**i**

**v**

立

止

ät

**im**

**me**

**ns**

**ch**



ri

**ch**

**en**

**Kö**

**rp**

**er**

**i's**

七



**no**

**ch**

**gr**

örs

**er**



**Di**

**e**



**S c**

**hr**

**ec**

**ke**

**ns**

**wö**

**rt**

**er**



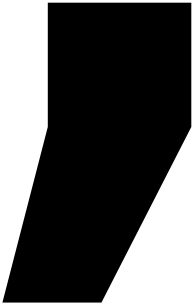
”G

**i**

**f**

七

“



”R

**ad**

**io**

**ak**



ti

**v**

**i**

**tä**

七

“



”G

**ef**

**ah**



**r “ ”**



”S

**tr**

**ah**

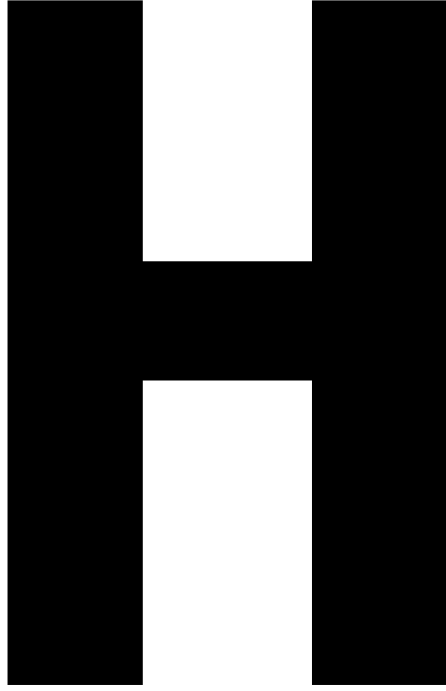
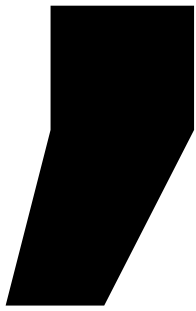
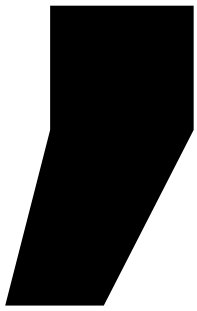
**rw**

**ng**

“

”





**OC**

**hr**

**i's**

**ik**

**ot**

**ec**

**hn n**



**ik**



**u**



**a.** ■

**m**



**ha**

**be**

**n**



**ih**

**re**

**wi**

**rk**

**un**

**g**

**en**

**t f**



**al**

**te**

七

。

**De**

**ut**

**sc**

**ht**

**an**



**d**

**wi**

**U**

**U**

**da**

**wo**

**n**

**w e**

**g**





**Da**

**S**

**so**

**la**

**re**

**ze**

立

止

**al**



**te**

**r**

lo

**ck**

七

**in**

**de**

**r**



**Fe**

**rn rn**

e

,

**es**

**er**

**sc**

**he**

**in**



七

**de**

**n**

**Me**

**ns**

**ch**

**en**

**al**



**S**

**ei**

**n**

**Pa**

**ra**

**di**

**es**





**de**

**nn**

**sc**

**ht**

**ie**

**ST**

**ic**

**h**



**sc**

hi

**ck**

七

**di**

**e**

**So**

**nn**



**e**

**ke**

**in**

**e**

**Re**

**ch**

**nu**

**ng**





**Di**

e

**Re**

**al**

立

止

ät

**de**



**r**

**Ge**

**fa**

**hr**

**de**

**r**

**S t**

**ra**



**ng**

**wt**

**ie**

**ru**

**ng**

**un**

**see**

**re**



**r**

**wo**

**uk**

**S w**

**ir**

**ts**

**ch**

**a f**



七

**du**

**rc**

**h**

**un**

**nö**

ti

**ge**



**Ko**

**st**

**en**

**un**

**d**

**fe**

**ht**

**en**



**de**

**n**

**S t**

**ro**

**m**

**wi**

**rd**

**ni**



**ch**

七

**ge**

**see**

he

**n**

**,**

**ei**

**n**

**f**



**ac**

**h**

**we**

**rod**

**rä**

**ng**

七

。

**ve**



**rö**

**f**

**f**

**en**

せじ

**ic**

ht

**in**

ht





tp



**ln**

go

**w a**



**tc**



h

h

---

de





