

Kernenergie: 100 Gründe und 100 gute Antworten. Fortsetzung #37 bis #41

geschrieben von Lüdecke | 18. Mai 2013

Wenn man Zahlen schon frei erfindet, dachte sich Hohmeyer, so kann man sie auch gleich noch gründlich verfälschen. In Deutschland ist die Bevölkerungsdichte 10 mal so hoch wie im Umkreis von Tschernobyl. Da konnte Hohmeyer der Versuchung nicht widerstehen, den Tschernobyl-Reaktor in Hamburg explodieren zu lassen. Nun gibt es zwar in Deutschland überhaupt keine Reaktoren vom Typ RBMK, und ein derartiges Verhalten ist bei hiesigen Reaktoren physikalisch ausgeschlossen, aber egal, Hohmeyer ist schließlich kein Physiker oder Ingenieur, er *kann* dies also gar nicht wissen. Reaktor ist für unseren Volkswirten gleich Reaktor, ob RBMK, Druckwasserreaktor oder Kaffeemaschine, das ist alles gleich. Und es ist ja für einen guten Zweck, denn jetzt kann man schon 10 Millionen Opfer anbieten, und das macht schon was her.

Aber da geht doch noch was, richtig, der Reaktorkern! In Tschernobyl wurden nur einige Prozent des Reaktorkerns in die Luft geblasen. Gemäß der Devise „gar nicht erst kleckern, sondern gleich klotzen“ kann man ja einfach mal behaupten, dass auch *der gesamte* Reaktorkern die Bevölkerung beglücken kann. Durch diesen phantastischen Trick kann man nun aus den 10 Millionen nochmals **100 Millionen Opfer** machen.

Doch da kommt die fiese Statistik und macht Hohmeyer doch wieder einen Strich durch die Rechnung. Denn laut GRS-Studie ist die Wahrscheinlichkeit für ein Kraftwerk vom Typ „Biblis B“, durch einen Unfall und anschließendes „Däumchendrehen“ Radioaktivität freizusetzen, 0,00003% pro Jahr. Damit käme man dann selbst für den oberen Wert für die Krebswahrscheinlichkeit „nur“ auf 27 Opfer pro Jahr, schon wieder viel zu wenig. Also erfand Hohmeyer einen weiteren Trick. In fester Überzeugung, dass die GRS-Studie ohnehin keiner liest, erklärte er den „Schadensfall“ kurzerhand zum „Super-GAU“. Die Wahrscheinlichkeit für einen Schadensfall ist nämlich einen Faktor 100 höher, womit wir schon bei 2.700 Opfern pro Reaktorjahr wären. Damit war Hohmeyer nun zufrieden, natürlich nicht ohne zu betonen, dass es *noch viel schlimmer* kommen könnte und die psychisch bedingten Schäden noch gar nicht erfasst sind.

Mit dieser Opferzahl kann man nun eine Menge anstellen. Man kann mit exorbitanten „versteckten“ Kosten argumentieren, die Opferzahlen in Produktionsausfälle umrechnen und astronomische Versicherungssummen vorrechnen. Und dies alles nur, weil sich der Journalist Gerhard Bott, der als studierter Gesellschafts-, Rechts- und Staatswissenschaftler sicher für die Abschätzung radiologisch-medizinischer Risiken hoch qualifiziert ist, im Jahre 1987 durch eine Fernsehsendung profilieren musste.

Wir schließen nun unseren Rundgang durch die phantastische Welt der umgekehrten Wahrscheinlichkeiten (Kategorie „Unfall- & Katastrophenrisiko“) mit einem letzten Blick auf Hohmeyers unschlagbare

Doktorarbeit, einmal in Form von 5 Millionen Krebserkrankungen (#37), zum anderen in Form exorbitanter Schadenssummen (#41), aber auch indirekt in Form von Betroffenheitsorgien (#38). Der Mythos „Jodtabletten“ darf in diesem Reigen auch nicht fehlen (#40), aber es gibt wiederum einen klaren Sieger, Grund/Antwort #39. Hier hat die ehemalige Umweltorganisation Greenpeace mit einer völlig neuen Dimension der Strahlenausbreitung und -wirkung (man beachte das Diagramm auf der verlinkten Seite, da kann man nur noch schlucken. Begutachtete Publikationen schenkt sich Greenpeace angesichts dieses Horrors und hat eindeutig den Vogel abgeschossen.

Es existiert offensichtlich doch ein Parallel-Universum, in welchem eine parallele „Wissenschaft“ stattfindet, die nach ganz eigenen Gesetzen funktioniert. In diesem leben neben Hohmeyer, Hickel, Bott, Körblein, dem IPPNW, Greenpeace und vielen anderen auch die Verantwortlichen der „100 guten Gründe“, Michael und Ursula Sladek, deren Elektrizitätswerke Schönau (EWS) wir alle mitfinanzieren, ob wir wollen oder nicht. Ein Parallel-Universum ist eben nicht ganz billig.

Hundert gute Antworten #37 – #41, 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, 26.4.2013, 3.5.2013, 9.5.2013.

#37: Krebs für Millionen

Behauptung: Bei einem Super-GAU in Deutschland müssen Millionen von Menschen mit schweren Gesundheitsschäden rechnen.

Die EWS behaupten

Eine Studie im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums hat – unter Berücksichtigung der Erfahrungen von Tschernobyl – die zu erwartenden Gesundheitsschäden nach

einem schweren Atomunfall in Deutschland abgeschätzt. Für den Fall eines Super-GAUs etwa im Atomkraftwerk Biblis rechnet sie mit 4,8 Millionen zusätzlichen Krebserkrankungen. Hinzu kommen alle anderen direkten und indirekten Gesundheitsschäden durch Strahlung, Evakuierung und Verlust der Heimat. *„Weiterführende Informationen“ der EWS und „Quellen“ der EWS*

Richtig ist ...

Die hier zitierte Zahl von „4,8 Millionen zusätzlichen Krebserkrankungen“ stammt ursprünglich nicht von der besagten Studie, sondern aus der 1989 angerfertigten Doktorarbeit des bekannten Antiatom-Lobbyisten und Volkswirten Olav Hohmeyer, bzw. dessen Doktorvater Rudolf Hickel. Sie wird seitdem immer wieder

zitiert. Aber wo haben Hohmeyer und Hickel sie her? Welche epidemiologischen Studien wurden angefertigt, welche Krebsregister durchforstet, wie viele Leute befragt, wie die jeweilige Strahlendosis ermittelt? Schlägt man Hohmeyers Doktorarbeit auf, findet man von all dem nichts – die Zahl wurde lediglich aus der 1987 ausgestrahlten Fernsehsendung des NDR „Tschernobyl – ein Jahr danach“ kopiert. Dies ist keine wissenschaftliche Quelle, vor allem wenn man bedenkt, dass ein Jahr danach derartige statistische Untersuchungen unmöglich in begutachteter Form vorliegen können. Es gibt eine gewaltige Zahl wissenschaftlicher Untersuchungen, die sich dieser Thematik gewidmet haben. Die UN-Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Wirkung radioaktiver Strahlung,

UNSCEAR, fasst in Kooperation mit der WHO all diese Ergebnisse in umfangreichen Berichten zusammen. Fazit des letzten Berichts von 2008: 6.000 zusätzliche Erkrankungen an Schilddrüsenkrebs, von denen „wahrscheinlich ein großer Teil der Radioaktivität geschuldet ist“. Abgesehen davon, dass die Ursache dieser zusätzlichen Erkrankungen nicht restlos geklärt ist, sind dies aber auf jeden Fall keine „Millionen“. Bisher, 25 Jahre danach, sind übrigens nur 15-20 an ihrer Erkrankung gestorben. Da in Deutschland kein Tschernobyl-Reaktor steht, ist diese Überlegung ohnehin rein hypothetisch. Dass Biblis-B ein paar Prozent seines Reaktorinventars freisetzt kann statistisch seltener als einmal in 100 Millionen Jahren erwartet werden, so eine 1997 angefertigte OECD-Studie.

#38: Heimatverlust

Behauptung: Bei einem Super-GAU wird ein Gebiet von Zigtausend Quadratkilometern dauerhaft unbewohnbar.

Die EWS behaupten

**Millionen von
Menschen werden
nach einem Super-
GAU in einem
deutschen
Atomkraftwerk
nicht mehr in ihre
Häuser, Wohnungen,**

**Betriebe
zurückkehren
können. Wo sollen
sie leben,
arbeiten,
unterkommen? Wer
kümmert sich um
ihre Gesundheit?
Wer kommt für
ihren Schaden auf?
Die Stromkonzerne
sicher nicht – die**

**sind dann längst
pleite.**

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

Richtig ist

■ ■ ■

Die stets

**wiederkehrende
Behauptung der
„Millionen
Menschen“ stützt
sich
ausschließlich auf
die 1987
angefertigte
Dissertation des
Volkswirten Olav
Hohmeyer, der
seine absurd hohen**

**Opferzahlen den
Behauptungen einer
NDR-Fernsehsendung
über den
Tschernobyl-Unfall
entnommen und auf
die deutsche
Bevölkerungsdichte
hochskaliert hat.
Schon die
Ausgangszahlen
sind grob falsch,**

**die Übertragung
auf deutsche
Verhältnisse erst
recht, denn in
Deutschland steht
kein Reaktor vom
Typ Tschernobyl.
Das schlimmste
denkbare Szenario
hat sich in
Fukushima
abgespielt,**

**ausgelöst durch
einen Tsunami
historischen
Ausmaßes. Die
Evakuierung der
30-Kilometer-Zone
war in Anbetracht
der
Kontaminierung,
die etwa der
natürlichen
Radioaktivität in**

**Teilen Finnlands
und dem
Schwarzwald
entspricht,
überflüssig. Die
Freisetzung der
Radioaktivität
fand kontrolliert
zur Entlastung des
Containments
statt. Die
Sperrzonen werden**

**zu 80% bis 2014
wieder dauerhaft
bewohnt werden
dürfen, der Rest
einige Jahre
später.**

**Alle deutschen
Reaktoren sind mit
sogenannten
Wallmann-Ventilen
ausgestattet, die
im Falle einer**

**Druckentlastung,
sollte sie denn
jemals notwendig
werden, die
Radioaktivität
zurückhielten.
Somit wäre die
„Belastung“ der
Umgebung nochmals
Größenordnungen
geringer als in
Fukushima und eine**

**Evakuierung selbst
nach den
übertrieben
strengen
Strahlenschutzregeln
überflüssig.
Wer sich so viel
Sorgen um die
Mitmenschen macht,
sollte sich
zunächst mal die
Sicherheit von**

**Staudämmen und
Talsperren
ansehen. Hier sind
die Opfer real,
die „Millionen
Super-GAU-Opfer“
hingegen rein
hypothetisch.**

***Quellen von
KRITIKALITÄT***

#39 :

Evakuierung

Behauptun

**g: Die
Evakuierung
einer
ganzen
Region
binnen**

**weniger
Stunden
ist nicht
möglich.**

Die

EWS

behaupten

Die

Katastrop

**henschutz
pläne für
Atomkraft
werke
gehen
davon**

aus , dass

die

radioakti

ve Wolke

nach

Beginn

des

Unfalls

noch

mehrere

Tage im

Reaktor

zurückgeh

alten

werden

kann –

Zeit, um

die

**Bevölkerung zu
evakuieren.**

**Was aber,
wenn ein**

Flugzeug ,

ein

Erdbeben

oder eine

Explosion

das

Atomkraft

werk

zerstört?

Oder

wenn, wie

etwa in

KrümmeL

möglıch,

der

Sıcherhei

tsbehälte

r bınnen

Minuten

durchschm

ilzt?

Dann

bleiben,

je nach

**Wetterlag
e, gerade
einmal
ein paar
Stunden,
um ganze**

Regionen

zu

räumen .

Neue

Ausbreitu

ngsrechnu

ngen

zeigen,

dass die

Strahlenb

elastung

selbst in

25

Kilometer

Entfernung

g und bei

Aufenthal

t im Haus

**binnen
weniger
Stunden
so hoch
ist, dass
sie in**

der

Hälfte

der Fälle

zum Tod

führt.

Die

**radioakti
ve Wolke**

macht

dort

sicher

nicht

**halt. Für
alle
weiter
entfernte
n Gebiete
aber gibt**

es gar

keine

Evakuieru

ngspläne.

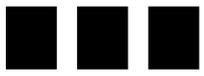
„Weiterfü

hrende

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

Ri ch ti

g ist



Die

Organisat

ion

**Greenpeace,
von der diese
völlig
neuartigen
n**

**Strahlens
chutzkerke
enntnisse
und
„neuen
Ausbreitu**

**ngs rechnu
ngen”**

angeblich

stammen,

bleibt

die

zugehörig

en

Studien

selbst

leider

schuldig.

Es

handelt

sich

demnach

offensichtlich

um

einen

makaberen

PR - Gag ,

der

nichts

über

Kernkraft

werke,

aber viel

über

Greenpeac

e

aussagt.

Das

angeblich

e

Durchschm

elzen des

**Sicherheit
tsbehälter
rs kann
nur
stattfind
en, wenn**

der

Reaktorke

rn selbst

bereits

geschmolz

en ist

**und den
Reaktordr
uckbehält
er
durchdrun
gen hat.**

**Dazu
müssen
sämtliche
anderen
aktiven
wie**

passiven

Sicherheitsbarrieren

bereits

versagt

versagt

versagt

**haben ,
und das
dauert
mehrere
Tage , wie
Fukushima**

gezeigt

hat. Und

selbst

dann

befindet

sich

**unter dem
Sicherheitsbehälter
r jede
Menge
Beton,**

mit dem

sich die

Kernschme

lze

vermischt

und

**Langsam
erstarrt.**

Frei

werden

schlimmst

enfalls

**einige
flüchtige
Radionukl
ide, und
auch nur,
wenn das**

**Reaktorge
bäude
beschädigt
ist. An
diesen
Abfließen**

können

weder

Flugzeuge

,

Erdbeben

und

**Explosion
en etwas
ändern.**

Quellen

von

KRITIKALI

TÄT

#40 :

Jod -

Mang

et

Beha

u p t u

ng :

J o d -

Tabl

ette

n

nützlich

en

nicht

ts,

wenn

man

das

Haus

vert

asse

n

mus

, um

sie

zu

erha

lten



Die

EWS

b e h

aup

ten

Jodt

able

tten

solu

en

im

Fall

e

eine

S

Atom

unfa

uts

die

stra

hten

beLa

stun

g

durc

h

radi

oakt

ives

Jod

verm

inde

rn.

Doch

nur

i
im

e
eng
s

t
en

Umkr

eis

um

Atom

kraf

twer

ke

wurd

en

die

Tabl

ette

n

berere

its

vors

orgt

ich

an

die

Haus

halt

e

vert

eilt

. In

alle

n

ande

ren

Gebir

eten

sind

sie

im

Rath

aus

gela

gert

oder

müß

en

erst

noch

eing

eflo

gen

werd

en.

Abho

Len

wird

schw

ieri

g :

denn

der

Kata

stro

phen

s chu

t z p l

a n

rät,

das

Haus

n i c h

t z u

v e r t

asse

n.

„Wei

terf

ühre

nde

Info

rmata

zione

n"

der

EWS

und

„Que

llen

“

der

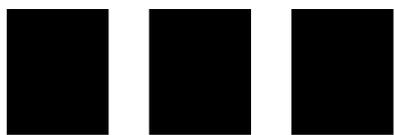
EWS

Riic

h t i

g

ist



Jodt

able

tten

s ch ü

t z e n

n i c h

t

vor

stra

h l u n

g ,

s i e

verh

inde

rn

nur

die

Aufn

ahme

radi

oakt

i ven

Jods

.

Dies

es

mus

'

soil

te

es

eine

n

Reak

tor

vert

asse

n,

erst

mal

durc

h

die

Nahr

ungs

ke t t

e ,

d . h .

aufs

Gras

über

Kühe

in

die

Milk

h,

was

eini ni

ge

Tagge

daue

rt.

waru

m

soil

te

man

aber

im

zeit

alte

r

des

inte

rnat

iona

len

ware

n -

und

Nahr

ungs

hand

els

und

stre

ngst

er

Lebe

nsmi

t t e l

k o n t

r o l l

en

ausg

erec

hnet

die

kont

amin

ier

e

Milc

h

aus

der

Umge

bung

eine

s

hava

rier

ten

Kern

kraf

twer

ks

tr in

ken?

Der

Myth

os

„Jod

tabl

ette

n”

stam

mt

aus

der

zeit

des

kalut

en

Krie

ges ,

als

man

mit

eine

m

nukl

earre

n

Fall

out

kont

inen

tale

n

AuSm

aßes

gere

chne

t

hat.

Die

Ein

ahme

staba

ilen

Jods

solu

te

es

dann

ermö

glic

hen ,

auch

kont

amin

ier

e

Nahr

ung

zu

verz

ehre

n,

soll

te

nich

ts

ande

res

meh r

zu

besc

haff

en

sein

■

Die

zent

rate

Lage

rung

st ab

il er

J od -

Tabl

ette

n

ist

sehr

sinn

voll

, da

eine

Ei[·]nnn

ahme

zu

Nebe

nwi[·]r

kung

en

führ

en

kann

,

die

die

Ausw

irku

nggen

radi

oakt

iven

Jods

bei

weit

em

über

stei

gen.

Die

Gefä

hrli

chke

it

des

radi

oakt

iven

Jods

hing

egen

konn

te

nie

nach

gewi

esen

werd

en,

sel**b**

st

bei

hoch

best

rahl

ten

Patil

ente

n

(Rad

iojo

dtthe

rap*i*

e) .

Quez

Len

von

KRIT

IKAL

ITÄT

#4

1



wi

rt

sc

ha

f

t

S

I

Ko

U

U

ap

S

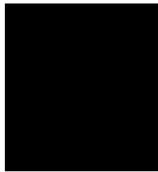
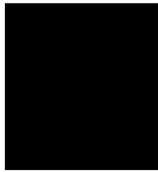
Be

ha

wp

tu

ng



E

i

n

Su

pe

r

—

G A

U

f ü

hr

七

zu

m

wo

uk

S w

ir

ts

ch

a f

七

九

ic

he

n

zu

Sa

mm mm

en

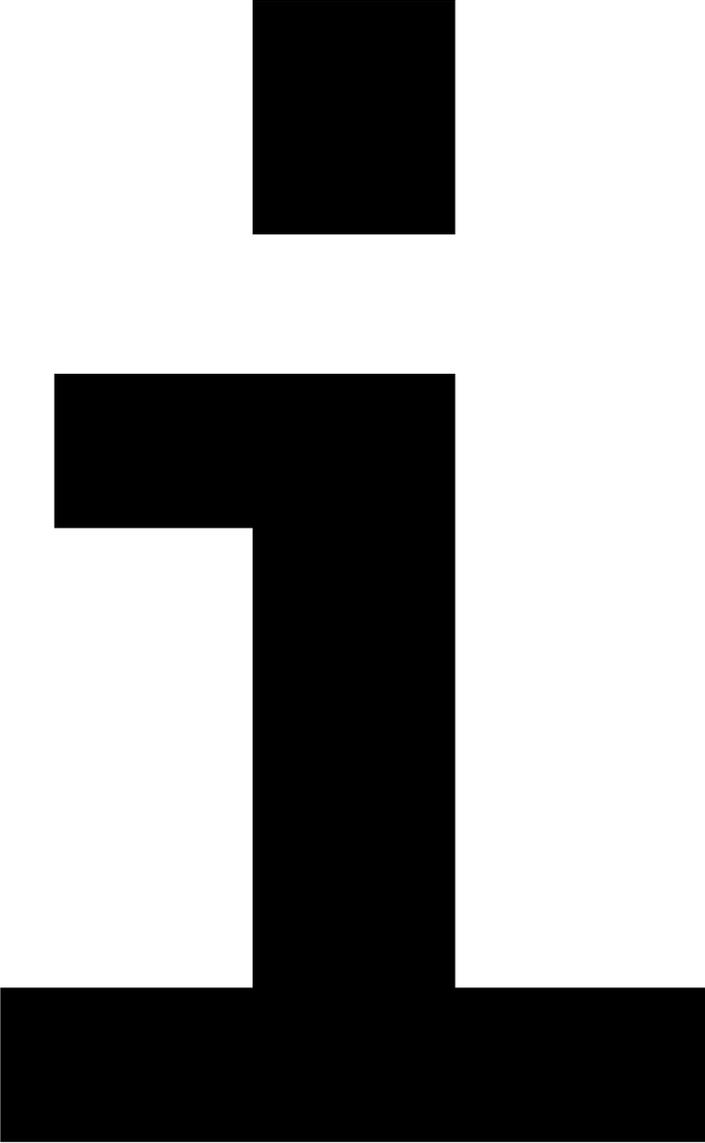
br

wc

h



D



e

E

w

S

b

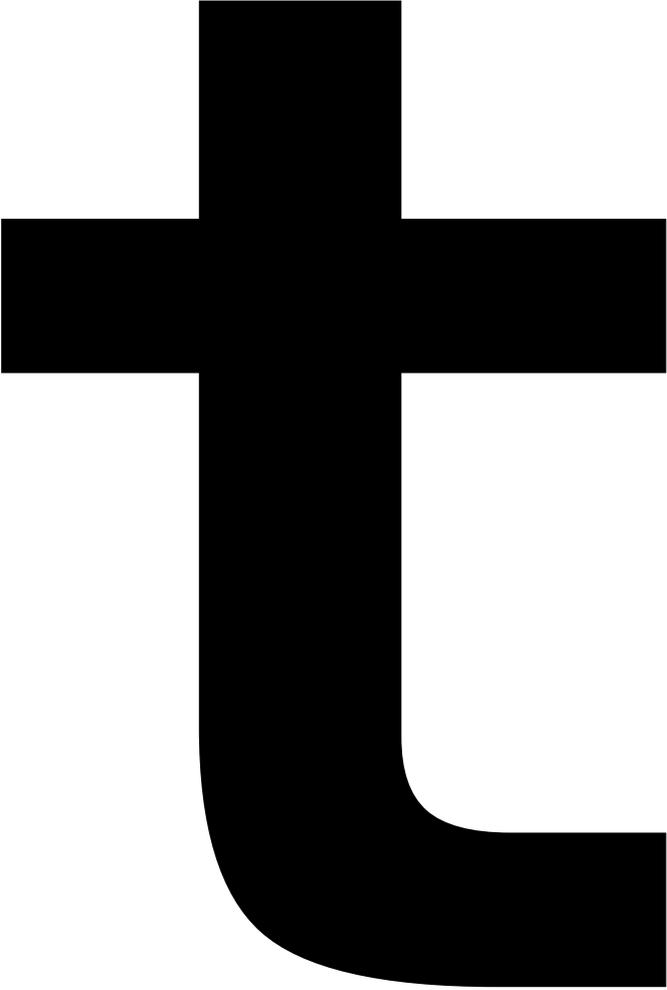
e

h

a

u

po



e

n

E

i

n

Su

pe

r

—

G A

U

in

e i

ne

m

La

nd

wi

e

De

wt

sc

ht

an

d

wü

rod

e

e i

ne

n

S c

ha

de

n

wO

n

2

,

5

b

i

S

5

,

5

Bi

U

U

io

ne

n

EU

ro

we

ru

rs

ac

he

n



Da

S

ha

七

di

e

Pr

og

no

S

AG

be

re

立

止

S

wo

r

20

Ja

hr

en

in

e i

ne

r

S t

wod

ie

f ü

r

da

S

Bu

nd

es

wi

rt

sc

ha

f t

S m

in

is

te

ri

um

er

re

ch

ne

七

。

In

ft

at

io

ns

be

re

in

ig

七

wä

re

di

e

Su

mm mm

e

he

wt

e

S

IT

ch

er

no

ch

hö

he

r

an

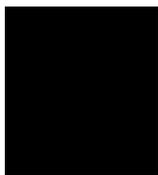
zu

see

t

z

en



zu

m

ve

rg

le

ic

h



D

i

e

Ko

n

ñ

win

kt

ur

pa

ke

te

de

r

20

gr

ö ß

te

n

wi

rt

sc

ha

f

t

sn

at

io

ne

n

de

r

We

U

U

zu

r

Ab

fe

de

ru

ng

de

r

ak

tu

erl

le

n

wi

rt

sc

ha

f

t

SK

ri

see

ha

be

n

al

le

zu

Sa

mm mm

en

e i

n

wo

rw

me

n

wo

n

in

sg

es

am

七

3

,

5

Bi

U

U

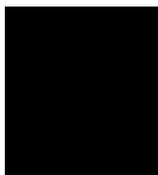
io

ne

n

Eu

ro



W W

e i

***t*e**

rf

üh

re

nd

e

In

***f*o**

rm

at

***i*o**

ne

n **“**

d/e

r

EW

S

win

d

Q

we

ll

en



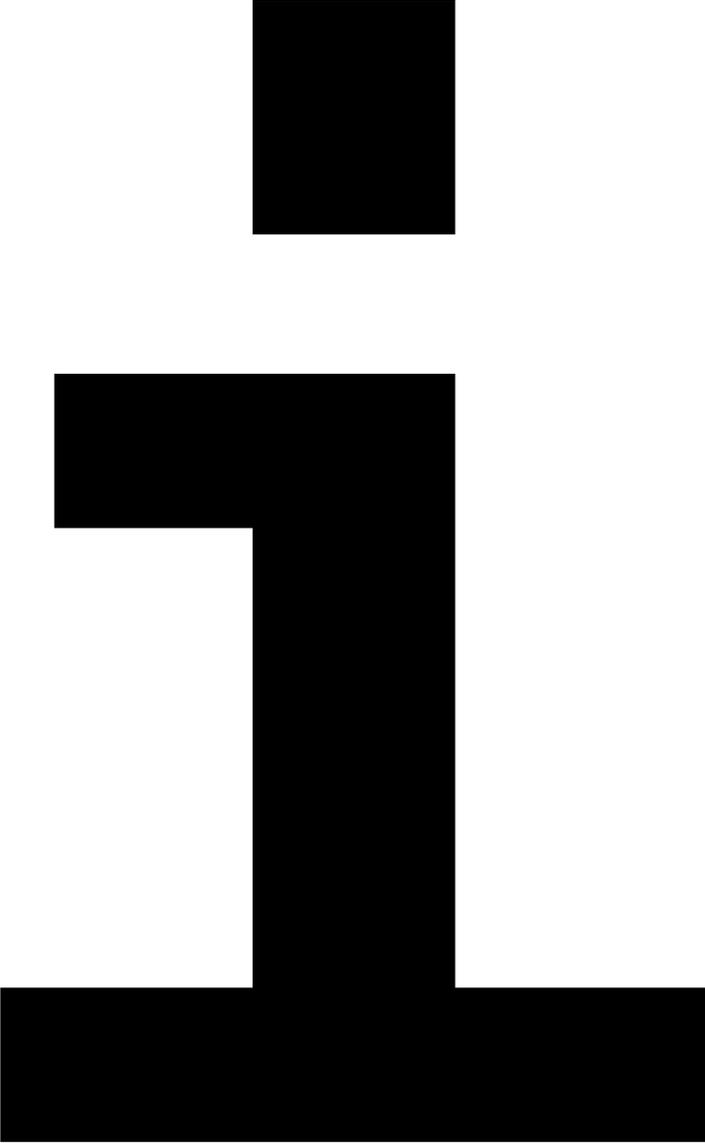
d/e

r

EW

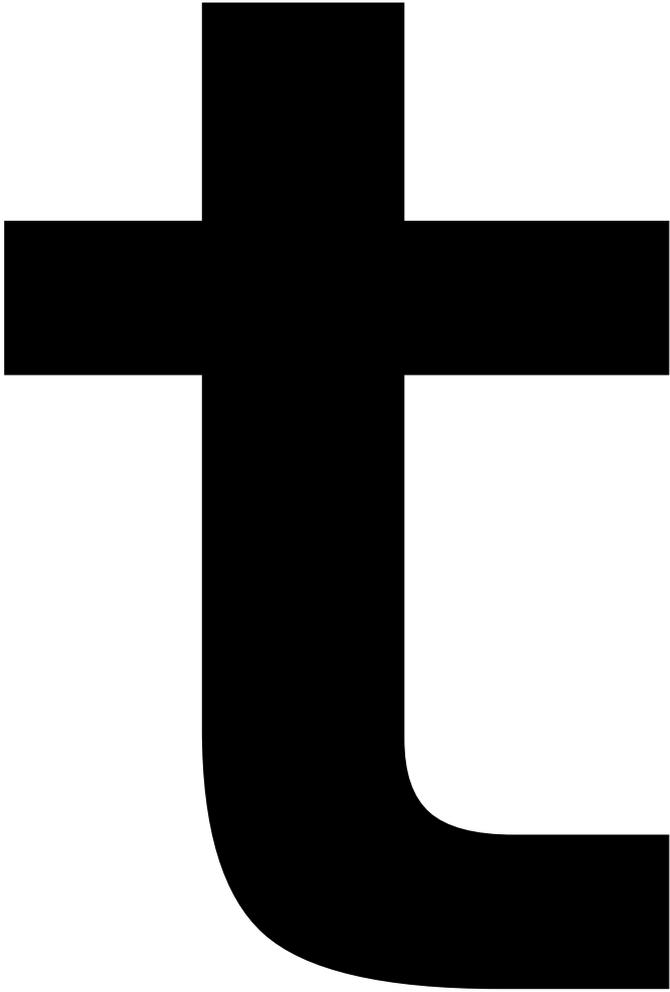
S

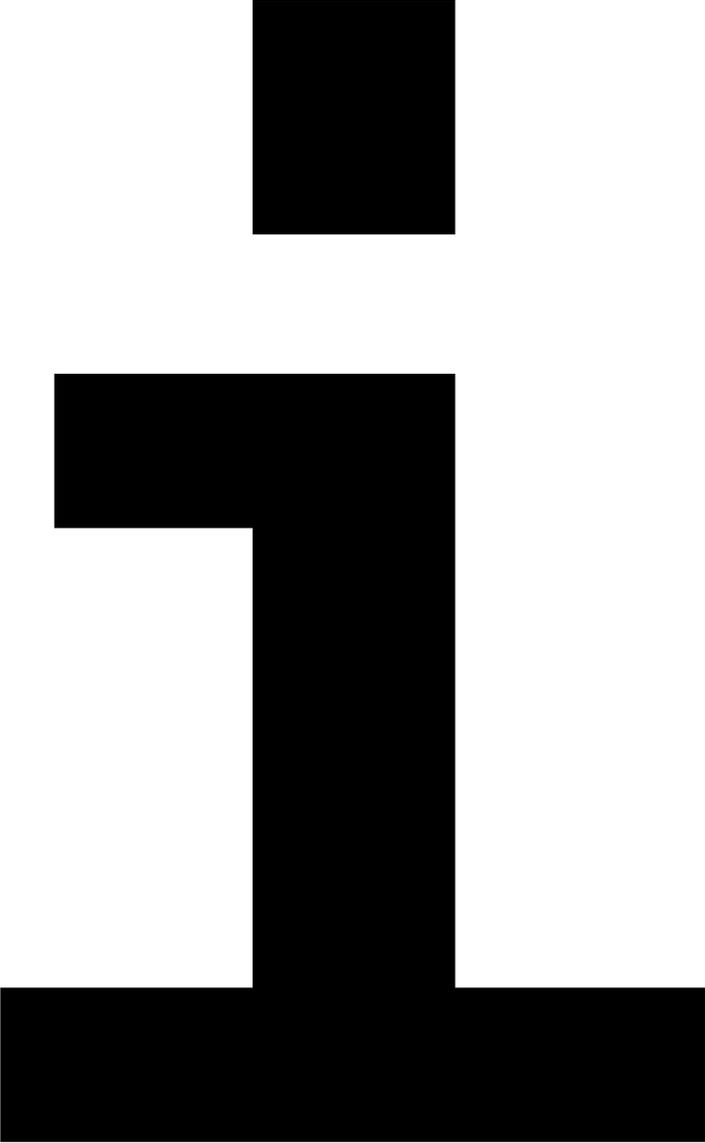
R



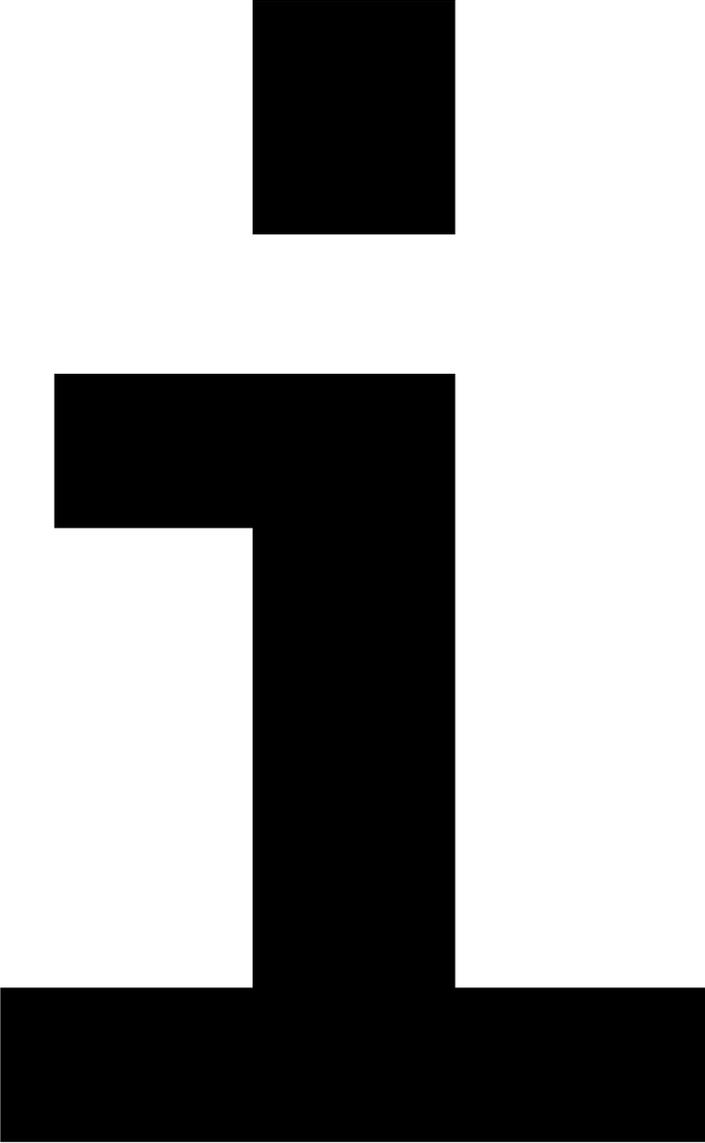
C

h

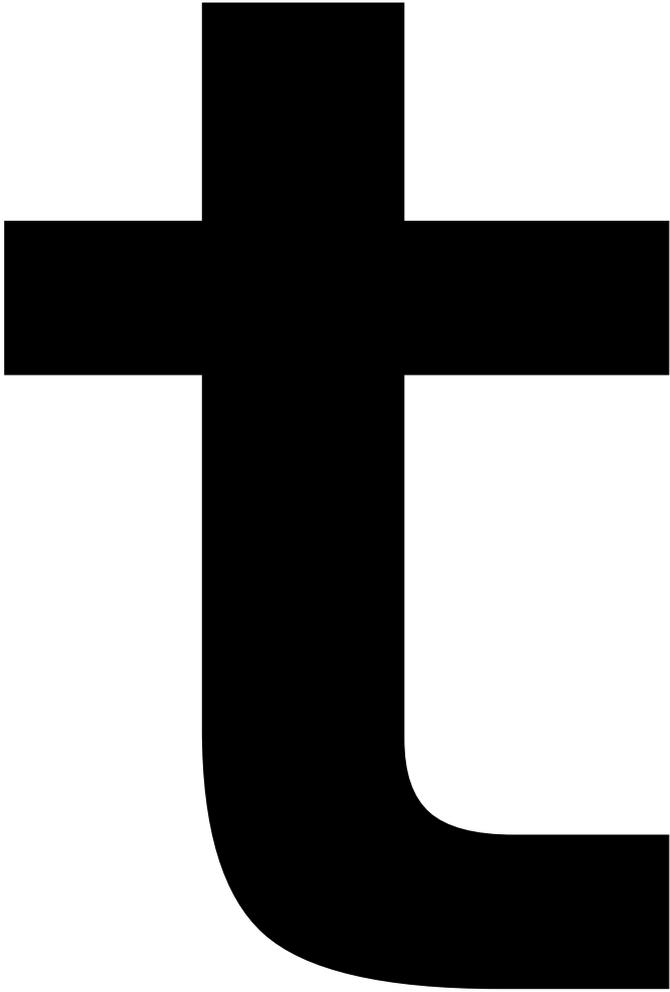


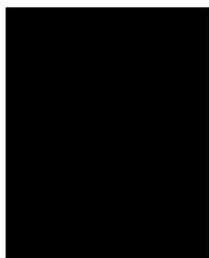
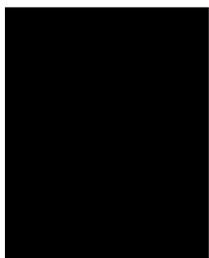


g



S





D

i

e

b

i

S

zu

5

,

5

Bi

U

U

io

ne

n

Eu

ro

ba

S

IT

er

en

au

f

de

r

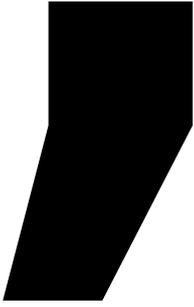
Be

ha

wp

tu

ng



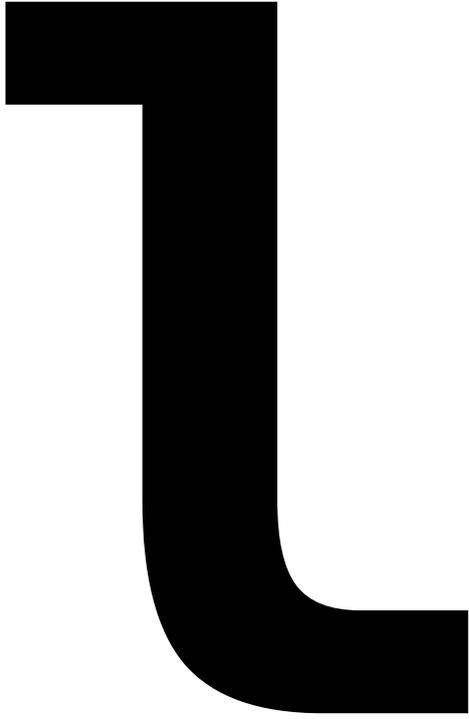
TS

ch

er

no

by



h ä

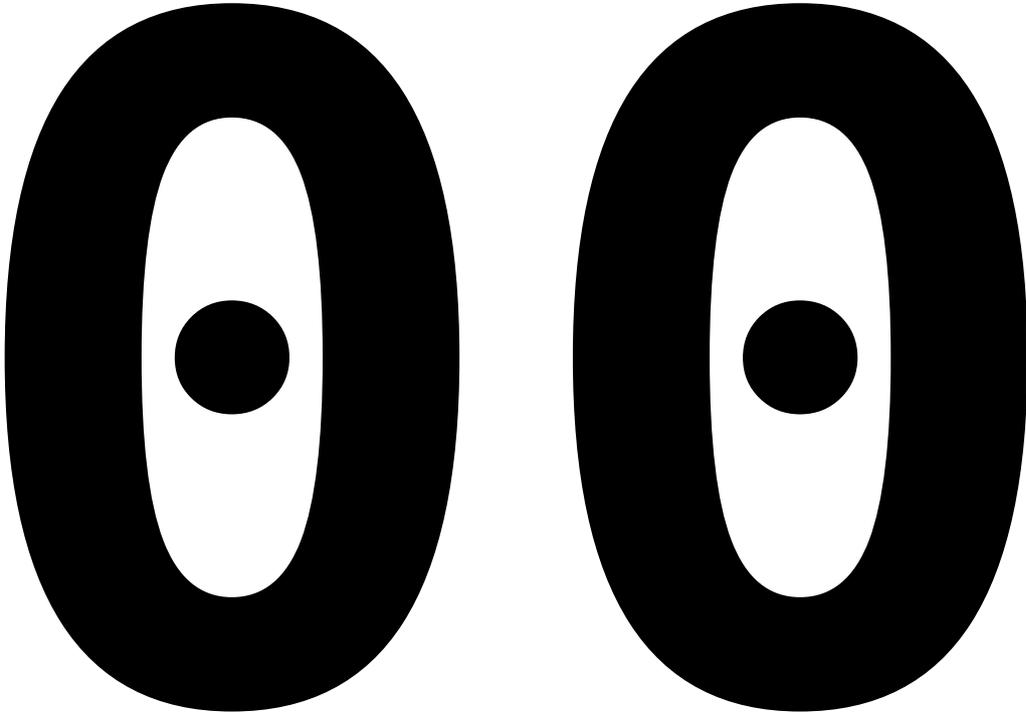
七

七

e

24

0



0

S t

ra

ht

en

kr

eb

so

p

f

er

ge

fo

rod

er

七

,

wo

n

de

ne

n

di

e

Hä

U

f

te

da

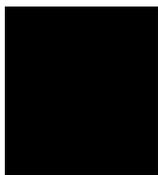
ra

n

st

ir

bt



In

di

e

We

U

U

ge

see

t

z

七

wu

rod

e

di

es

e

Za

ht

19

8

7

du

ch

de

n

Fe

rn rn

see

h j

ou

rn rn

al

is

te

n

Ge

rh rh

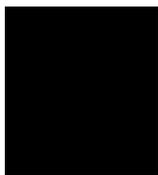
ar

d

Bo

七

七



wo

n

do

rt

wa

nd

er

te

S

IT

e

ۛب

er

di

e

Do

k

t

or

ar

be

立

止

de

S

wo

uk

S w

ir

te

n

01

av

Ho

h m

ey

er

in

di

e

”S

tu

di

e

”

de

r

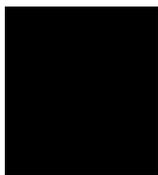
Pr

og

no

S

AG



De

r

le

t

z

te

UN

sc

E A

RV

WH

O

—

Re

po

rt

20

0

8

zu

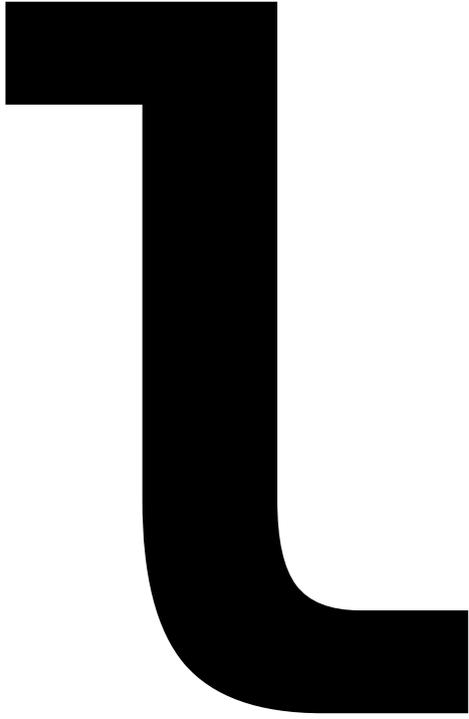
TS

ch

er

no

by



st

erl

U

U

hi

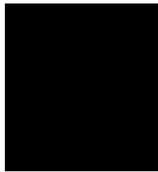
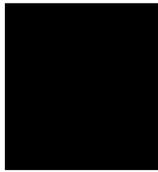
ng

eg

en

kl

ar



ES

wu

rod

e

e i

n

An

st

ie

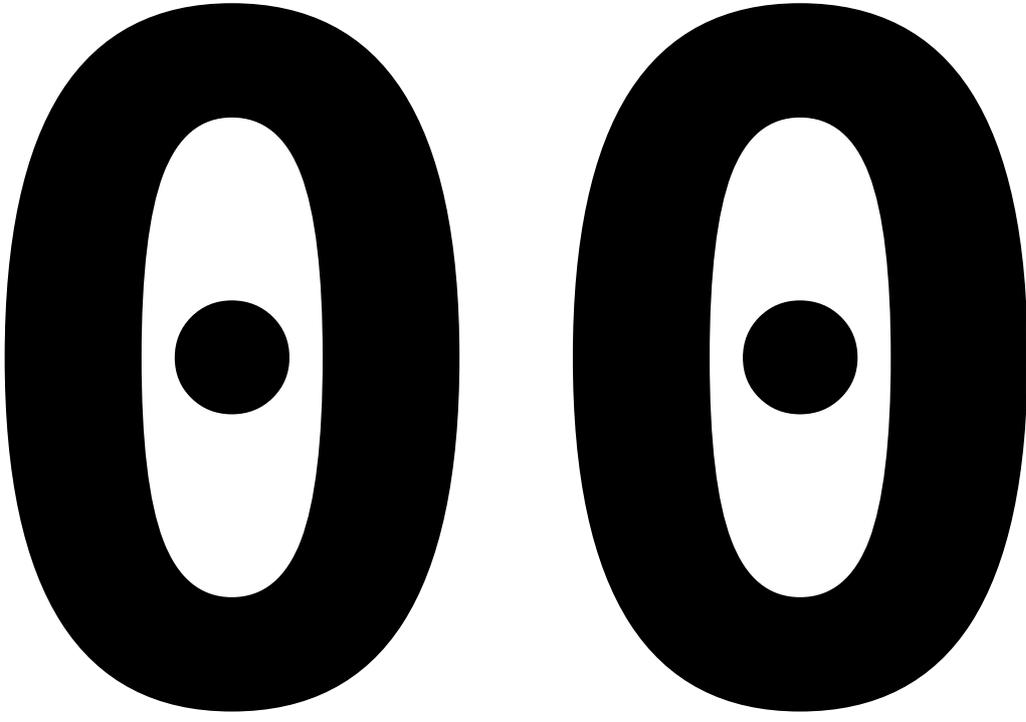
g

wo

n

6





0

S c

hi

ud

dr

üS

en

kr

eb

see

rk

ra

nk

win

ge

n

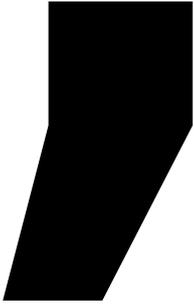
be

ob

ac

ht

et



wo

n

de

ne

n

kn

ap

p

20

b

i

sh

er

da

ra

n

ge

st

or

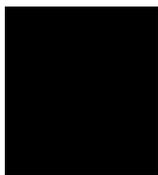
be

n

S

IT

nd



wi

ev

ie

le

da

wO

n

du

rc

h

Ra

di

oa

k

t

i

v

立

止

ät

we

ru

rs

ac

ht

wu

rod

en

bt

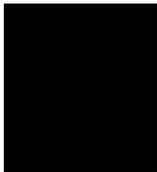
e i

bt

win

kl

ar



D

i

e

ü b

er

tr

e i

bu

ng

is

七

al

so

mi

nd

es

te

ns

e i

n

Fa

k

t

or

40

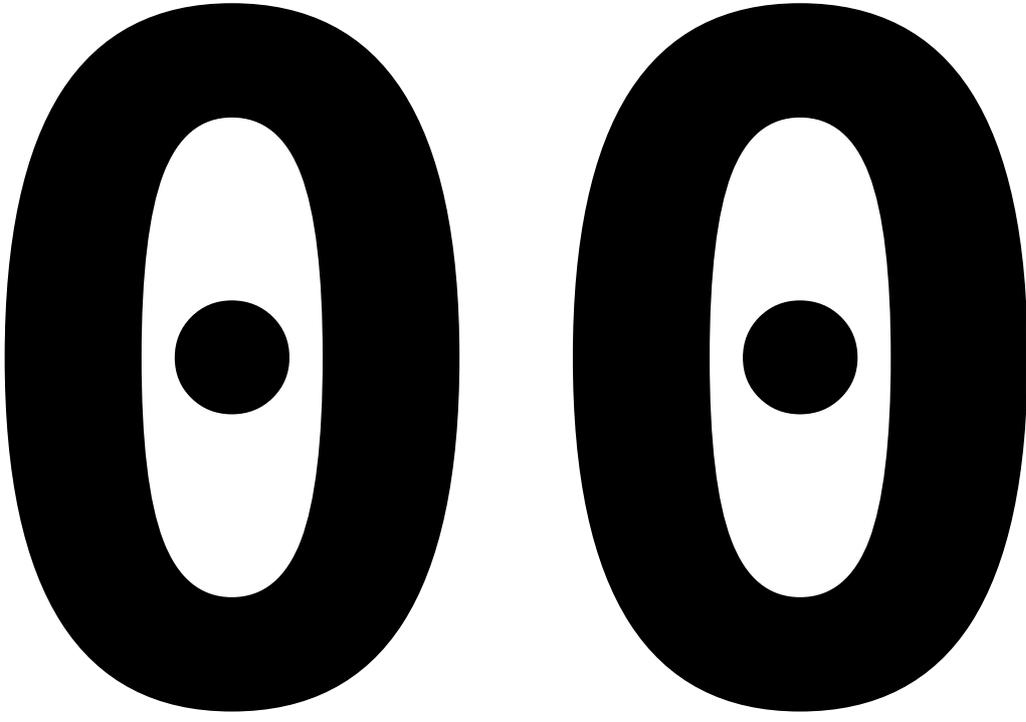
b

i

S

6





0



Au

ch

wi

rod

hi

er

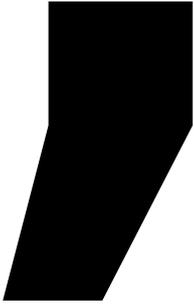
su

g g

er

ie

rt



di

e

F

r

e i

see

t

z

win

g

de

S

ra

di

oa

k

t

i

v

en

In

we

nt

ar

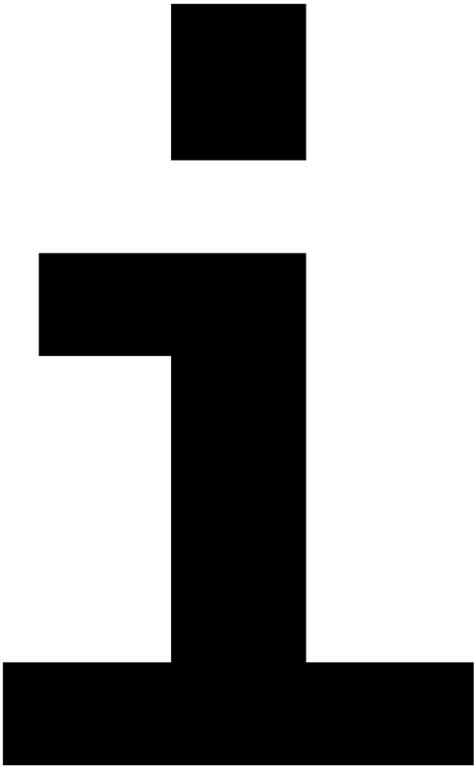
S

wü

rod

e

be



e i

ne

m

Re

ak

to

r

wi

e

Bi

bt

is

- B

mi

七

gt

e i

ch

er

wa

hr

sc

he

in

in

ch

ke

立

止

au

f

t

re

te

n

wi

e

be

im

TS

ch

er

no

by

U

U

Re

ak

to

r

.

E

i

ne

19

97

du

rc

hg

ef

üh

rt

e

OE

CD



S t

wod

ie

be

re

ch

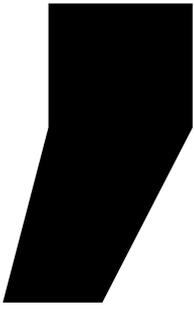
ne

七

j e

do

ch



da

S S

mi

七

e i

ne

m

de

ra

rt

ig

en

Er

e i

gn

is

sc

ht

im

me

nf

al

LS

al

le

10

0

M

i

U

U

io

ne

n

Ja

hr

e

zu

re

ch

ne

n

is

七

。

Er

e i

gn

is

ab

Laä

wf

e

wi

e

in

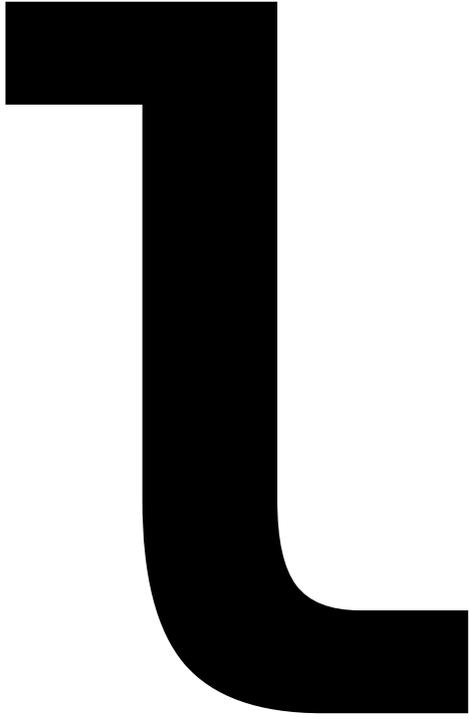
TS

ch

er

no

by

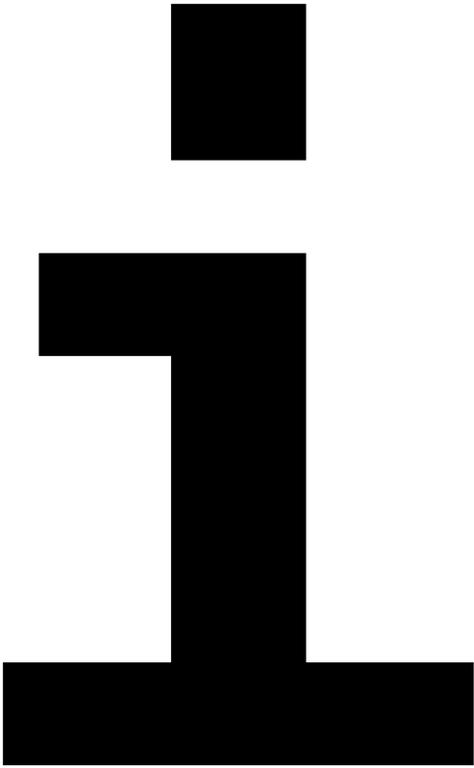


S

IT

nd

be



Re

ak

to

re

n

w e

st

in

ch

er

Ba

wa

rt

in

ih

re

r

Au

S w

ir

кш

ng

eh

er

mi

七

Th

re

e

M

i

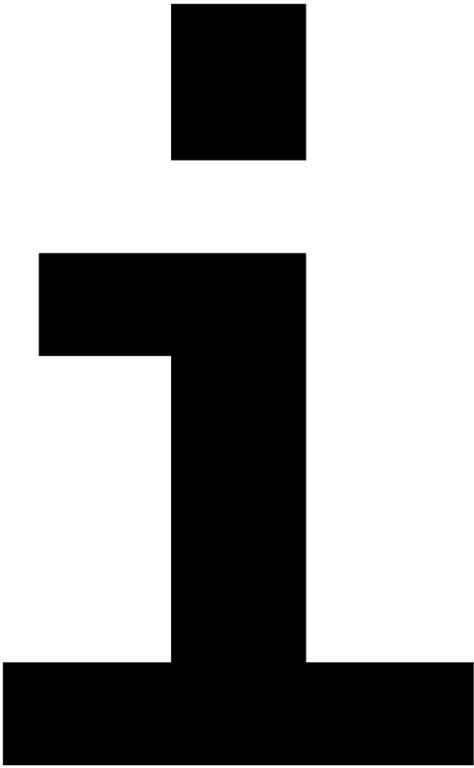
le

IS

La

nd

be



Ha

rr

is

bu

rg

19

79

zu

we

rg

le

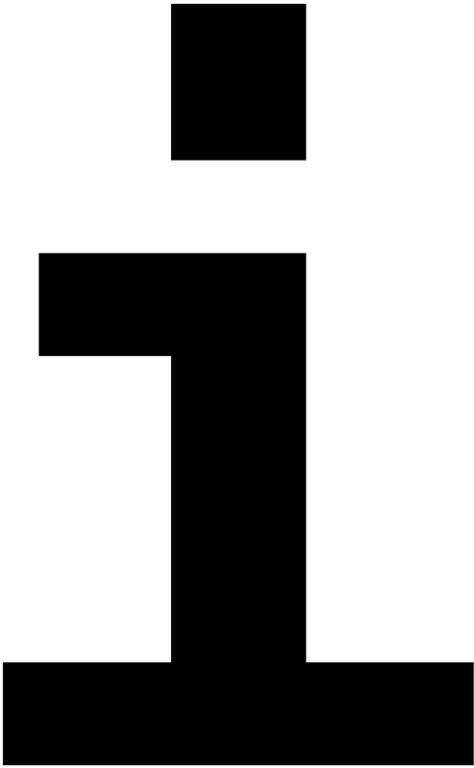
ic

he

n

,

be



de

m

ke

in

e

ve

rt

et

zt

en

au

f t

ra

te

n



Qu

eZ

Ze

n

vo

n

KR

IT

TK

AL

IT

АТ
