Klima-Fakten 2015/16

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 17. Februar 2016

Die Meßreihen zu verschiedenen Parametern wie Temperaturen, Stürmen, Sturmfluten, Meeresanstieg … zeigen auch in den aktualisierten Reihen bis Ende 2015 keine "Klima-Katastrophen-Signale".

(1) Globale Temperatur – alle Meßreihen

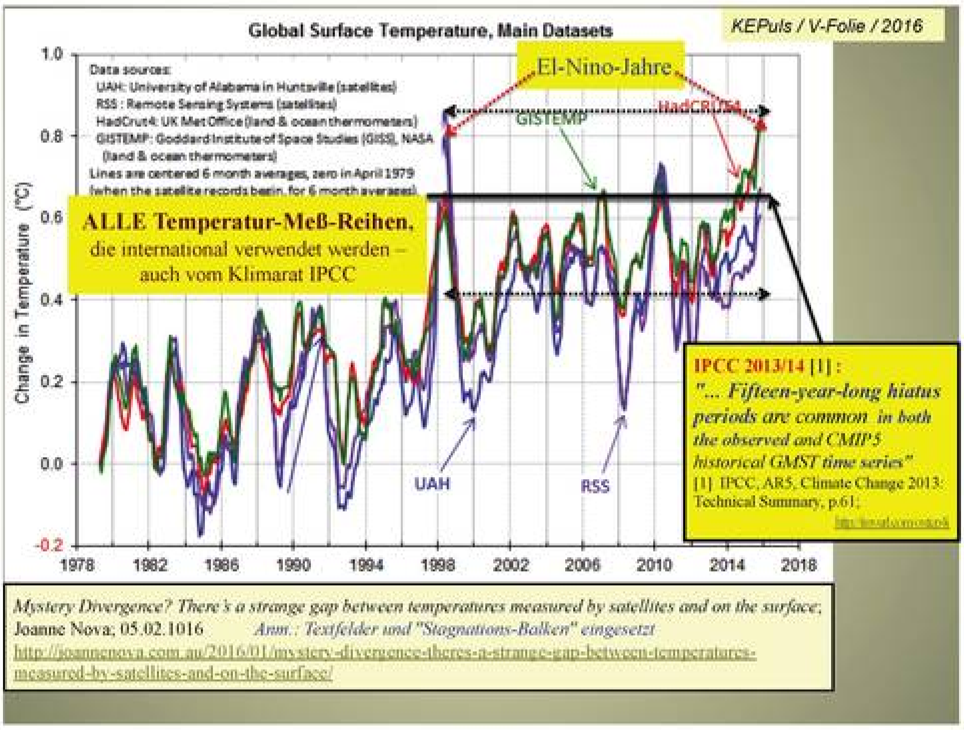


Bild 1 : Alle international verwendeten Temperatur-Meßreihen

Die Meßreihen zeigen – weiterhin andauernd – den vom Klimarat IPCC in seinem jüngsten Bericht von 2013/14

aufgezeigten Stillstand der Global-Temperatur seit 1998 [1]: "*… Fifteen-year-long hiatus periods are common in both the observed and CMIP5 historical GMST time series.*" Auffallend und nach oben herausragend sind die beiden Jahre 1998 und 2015 – geschuldet so genannten *Super-El-Nino-Ereignissen*.

(2) El-Nino

El-Nino und erweitert ENSO ist eine unperiodisch und bisher in Zeit und Intensität

unvorhersagbar auftretende Schwingung im chaotisch gekoppelten Zirkulations-System <Atmosphäre-Ozean> über einem breiten äquatorialen Gürtel im Pazifik (s. Bild 2) – von

Chile über Australien bis nach Afrika [2]:

"*Bei El Niño kommt es zu einem geringeren Auftrieb durch die schwächeren Passatwinde und somit wird der kalte*

Humboldtstrom allmählich schwächer und kommt zum Erliegen. Das Oberflächenwasser vor der Küste Perus erwärmt sich so sehr, dass die obere Wasserschicht nicht mehr mit dem *kühlen und nährstoffreichen Tiefenwasser durchmischt wird…"…*

"Bedingungen für das Auftreten von El Niño stellten sich innerhalb der letzten 300 Jahre in Zeitabschnitten

von zwei bis sieben (oder acht) Jahren ein. Jedoch sind die meisten Niños eher schwach ausgeprägt. Es gibt Hinweise auf sehr starke El-Niño-Ereignisse zu Beginn des Holozäns vor etwa 11.700 Jahren."

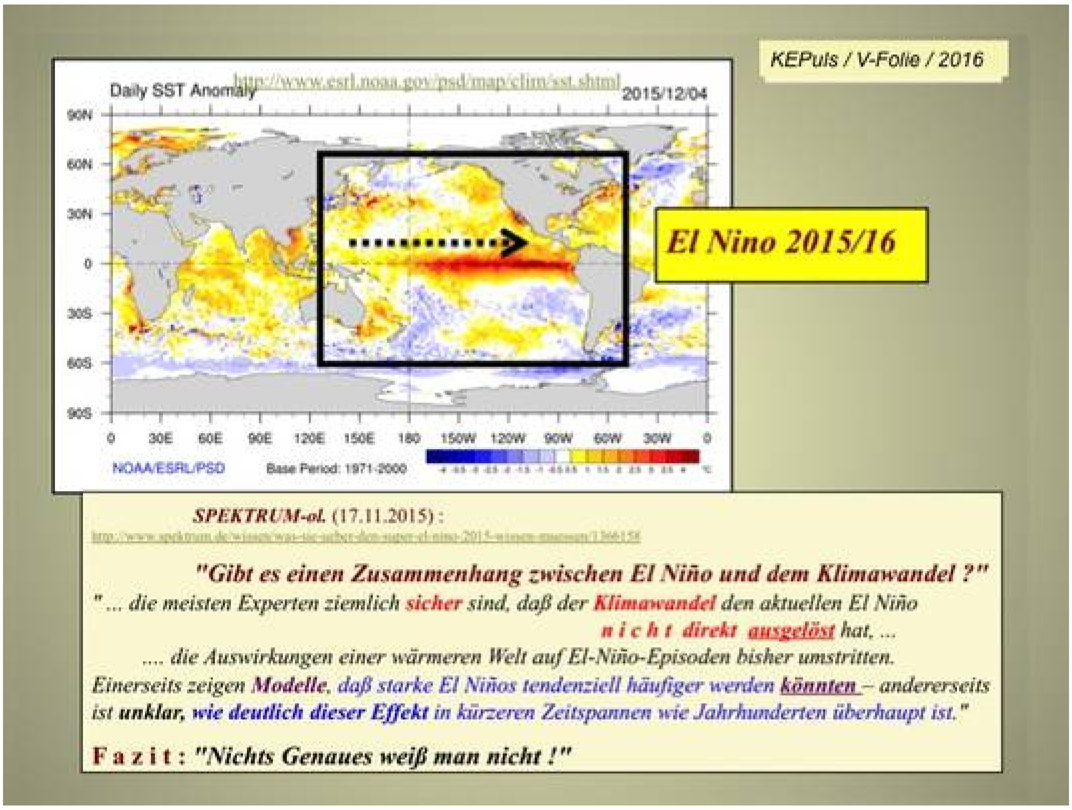


Bild 2 : El-Nino 2015

Etwa alle 10-50

Jahre (s.Bild 3) treten so genannte "Super-El-Nino-Jahre" auf, welche dann in langjährigen Temperatur-Reihen als sehr warme Jahre erkennbar sind – siehe in Bild 1 die Jahre 1998 und 2015. Nun

wird derzeit das sehr warme Super-El-Nino-Jahr 2015 – gegen alle langjährige wissenschaftliche Erkenntnis – von den Medien und den Klima-Alarmisten zum "Klimasignal" hoch gejubelt; offensichtlich

eine nahezu letzte(?) verzweifelte Aktion, um nach 18 Jahren der Temperatur-Stagnation die Hypothese einer angeblich anthropogen verursachten Klima-Katastrophen

zu retten. Dabei handelt es sich weitgehend um die selben Wissenschaftler der etablierten Klima-Forschung, die 2013/14 nach der Feststellung der 15-jährigen(!) Erwärmungs-Pause durch den Klimarat

IPCC [1] nicht müde wurden darauf hinzuweisen, daß es mindestens der 30-jährigen WMO-Festlegung bedarf, um von einem Klimasignal zu sprechen. Nun plötzlich reicht angeblich ein einziges Jahr für

eine Klima-Trend-Diagnose – was für eine erbärmliche Wissenschaft ist das geworden.

Selbst das häufig grün gesteuerte WIKIPEDIA [2] ist da vorsichtig:

"*Ob dies im*

Zusammenhang mit dem anthropogenen Treibhauseffekt oder mit längerfristigen natürlichen Schwankungen des Pazifiks steht, der bei El Niño von einer warmen in eine kalte Phase umschwenkt,

ist bisher nicht geklärt."

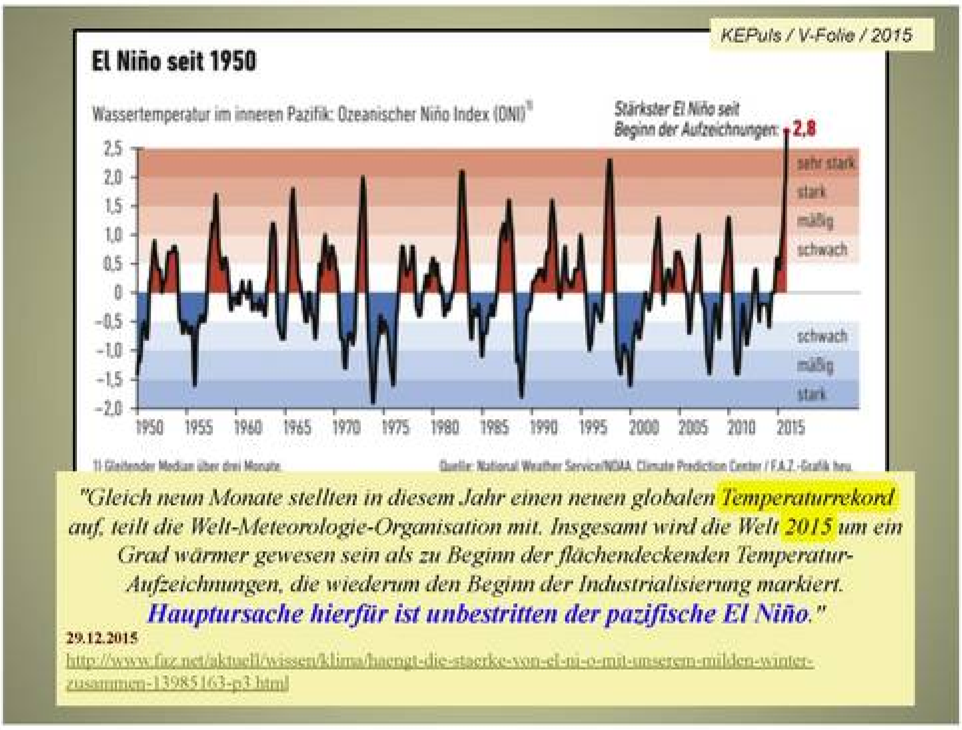
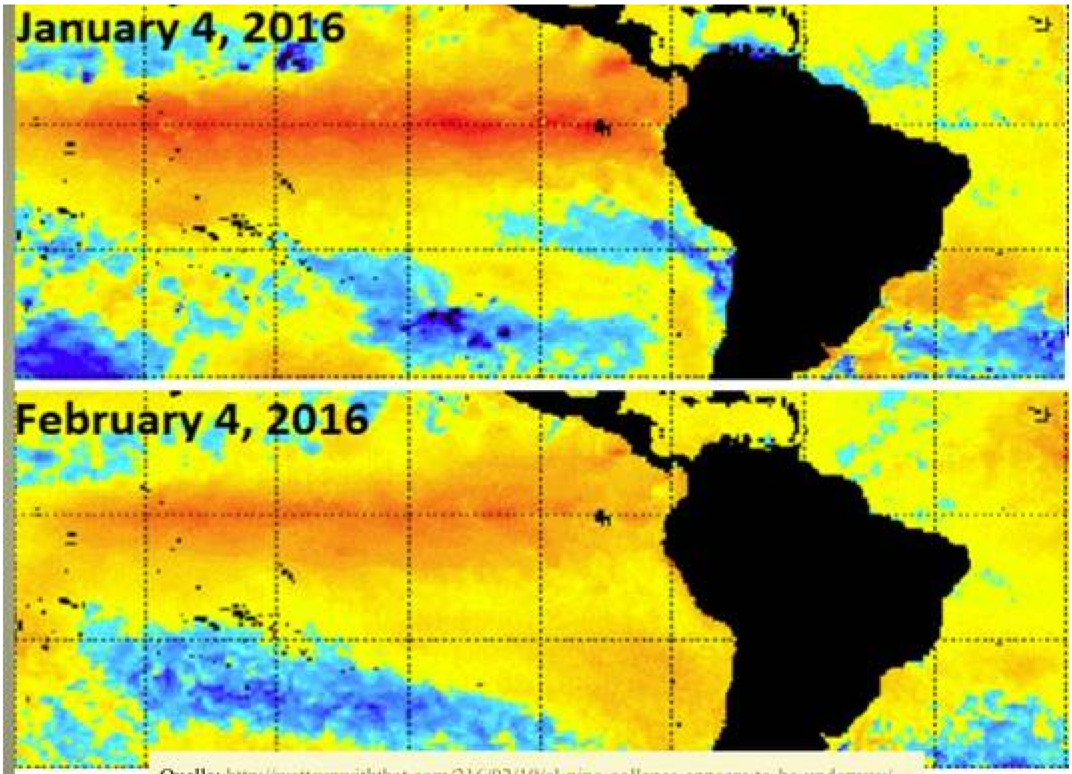


Bild 3 : El-Nino-

Ereignisse 1950-2015

Ganz aktuell gibt es nun Hinweise, daß der El-Nino 2015/16 bereits kollabiert [3]:



Quelle: http://wattsupwiththat.com/216/02/10/el-nino-collapse-appears-to-be-underway/

Bild 4 : Beginnender El-Nino-Kollaps ?

"El Nino collapse appears to be underway ; This naturally occurring oceanic cycle that produces warmer-than-normal sea surface temperatures (SSTs) in the equatorial region of the Pacific Ocean began in earnest early in 2015 and strengthened throughout the year to comparable intensity levels of the strong El Nino episodes of 1982-1983 and 1997-1998 although the warmest region relative-to-normal set up in somewhat different locations. El Nino has had widespread consequences around the world and will continue to do so in the near future. By later this year, colder-than-normal sea surface temperatures are quite likely to appear in the tropical Pacific Ocean as predicted by multiple computer forecast models and this flip to La Nina will also have extensive consequences around the world."

Ein Super-El-Nino vom Format des Jahres 2015 hat weitreichende Auswirkungen auf die Witterung in vielen Regionen der Erde, so auch

bis hin in das äquatoriale Afrika [4]:

*"Rekord-Dürre bedroht Äthiopiens Wirtschaftswunder"… "Das ostafrikanische Land leidet seit Monaten unter einer extremen Trockenheit. Im Sommer 2015 fiel der Regen in Äthiopien fast ganz aus."Die Meldungen über den Sommer ohne Regen weckten schreckliche Erinnerungen: Von **1983 bis 1985** erlebte Äthiopien das größte Hungersterben Afrikas der vergangenen Jahrzehnte…".*

Was in dem SPON-Artikel nicht zu lesen ist: Auch 1983/84 gab es einen sehr starken

ElNino, wie Bild 3 zeigt! Die El-Nino-Dürren dieser Art verabschieden sich dann meist genau so schnell wieder wie sie gekommen sind – mit La-Nina [2] :

"*Im Gegensatz zu El Niño ist La*

Niña eine außergewöhnlich kalte Strömung im äquatorialen Pazifik, also sozusagen ein Anti-El-Niño, worauf auch die Namensgebung (…) beruht. Durch diese kalte Strömung *entwickelt sich über Indonesien ein besonders starkes Tiefdruckgebiet. Die Passatwinde wehen stark und lang anhaltend. Dadurch kühlt sich der östliche Pazifik weiter ab und es gibt* (z.B.)

in Indonesien besonders viel Regen."

Ein El-Nino wie 2015 überlagert zwar kurzfristig alle anderen Witterungs-Phänomene in den betroffenen Regionen, ändert

aber in aller Regel nichts an übergreifend länger andauernden Witterungs- oder gar Klima-Trends – so auch kaum an dem seit 30 Jahren anhaltenden Trend zu mehr Niederschlag im SAHEL (s. Bild 5),

wo am südöstlichen Rand auch Äthiopien liegt :

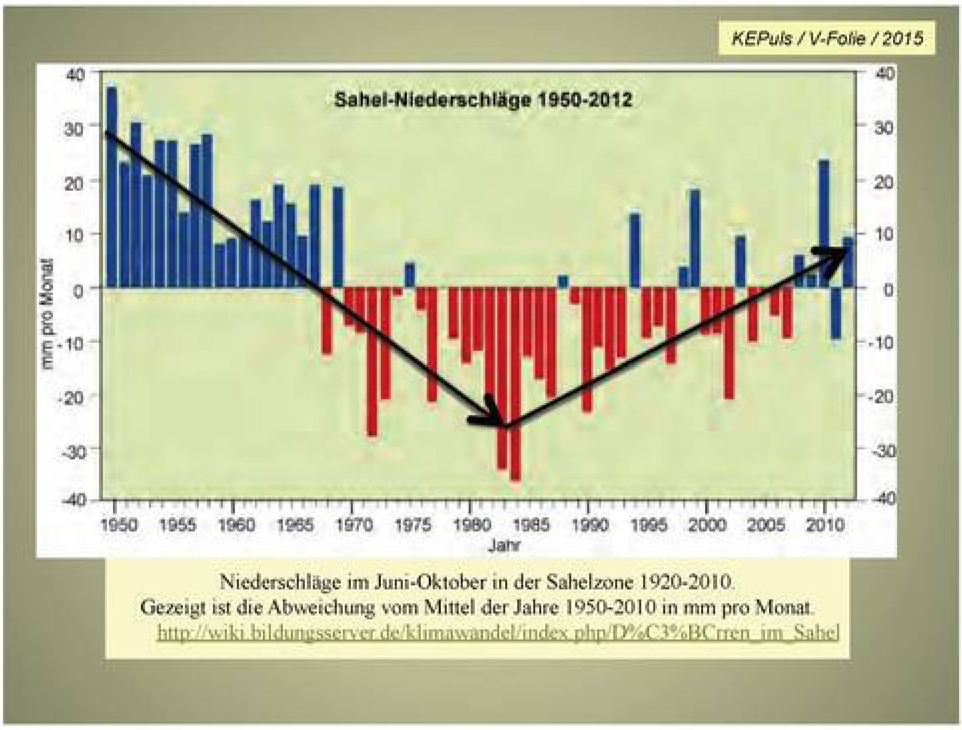


Bild 5 : Regen-Trend im SAHEL

In diesem Zusammenhang ist auch die Erkenntnis wichtig, daß die CO2-Zunahme seit Jahrzehnten zu einem "*Global Greening*" in der

Vegetation und in den Ernteerträgen führt, auch im SAHEL, auch in Äthiopien (s. Bild 6):

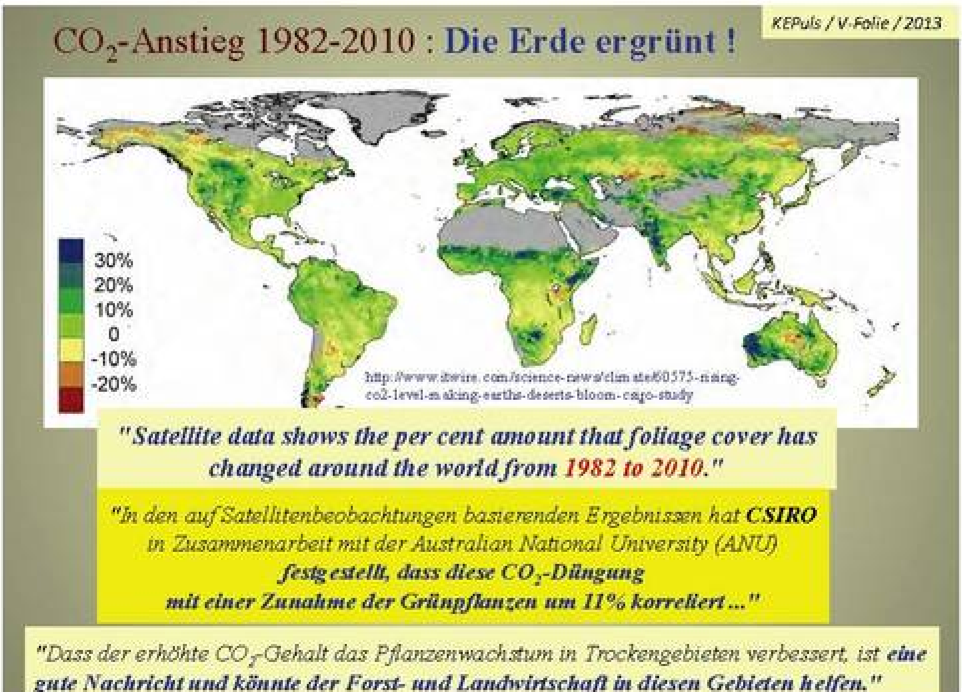


Bild 6 :
"Global Greening"

(3) Temperatu

r

Deutschla

nd

In

Deutschla

nd waren die Jahre 2014 und 2015 sehr warm (s. Bild 7),

insbesond
ere wegen
einer
sehr
stark
ausgepräg

ten atlantischen Zirkulation in beiden

Winterhal
bjahren
und einer
starken
lang
anhaltend

en Zirkulati ons-Blockieru ng im Sommer

2015. Das ändert jedoch nichts daran, daß in

Übereinst
immung
mit dem
Stillstan
d der
globalen

Erwärmung auch in Deutschland ein Stillstand

eingetret
en ist –
wobei es
wohl
müßig
ist, sich

über einige Hundertstel Grad zu "*streiten*

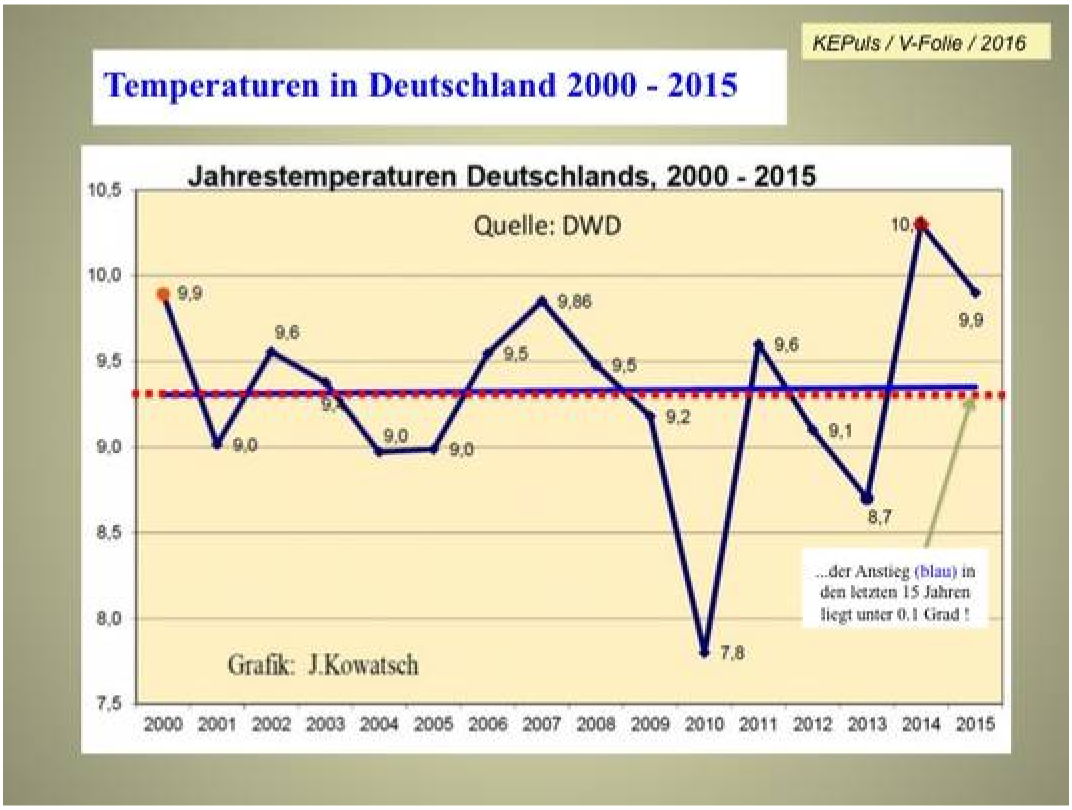

KEPuls / V-Folie / 2016
Temperaturen in Deutschland 2000 - 2015
Jahrestemperaturen Deutschlands, 2000 - 2015
Quelle: DWD
Grafik: J.Kowatsch
...der Anstieg (blau) in den letzten 15 Jahren liegt unter 0.1 Grad !
10,5
10,0
9,5
9,0
8,5
8,0
7,5
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015
9,9
9,0
9,6
9,4
9,0
9,0
9,5
9,86
9,5
9,2
7,8
9,6
9,1
8,7
9,9

Bild 7 : Temperaturen

Deutschland 2000-2015

(4)

Stür

me

und

Stur

mflu

ten

an

der

Nord

see

Die

Stur
mflu
ten

an

der

deut

sche

n

Nord

seek
üste
sind

logi
sche
rwei

se

kaus

al

mit
den
Stür

men

über

dem

Atla

ntik

und

der

Nord

see

verk
nüpf
t –

eine

n

Klim

atre

nd

gibt

es

weit

erhi

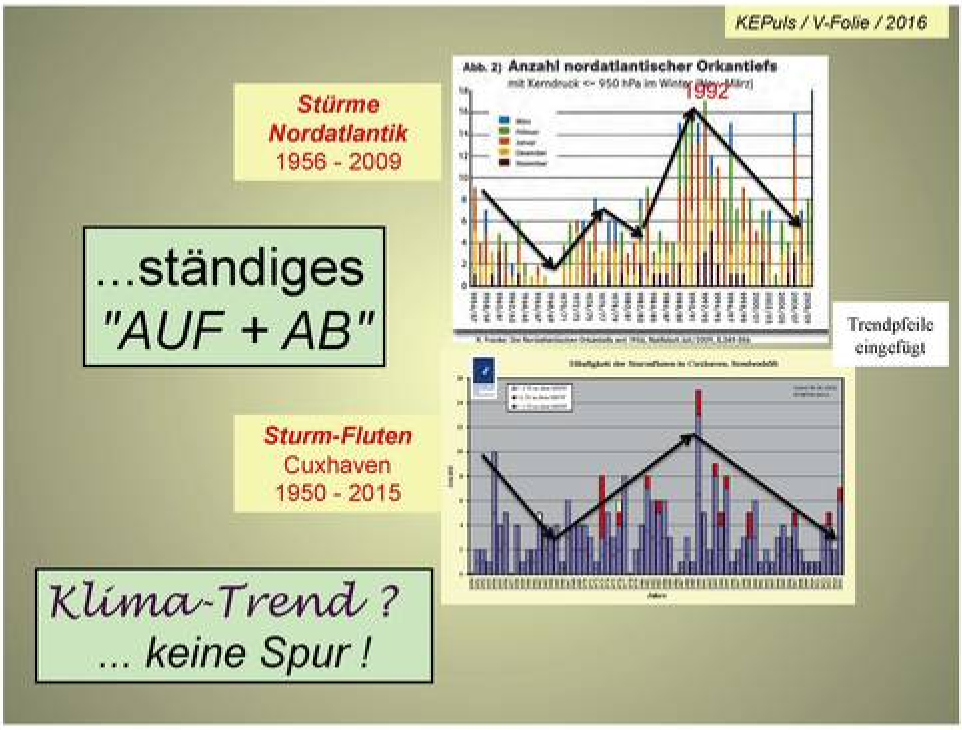
n

nich

t,

wie
Bild
8

zeig
t:


KEPuls / V-Folie / 2016
Stürme
Nordatlantik
1956 - 2009
Abb. 2) Anzahl nordatlantischer Orkantiefs
1992
...ständiges
"AUF + AB"
Trendpfeile
eingefügt
Sturm-Fluten
Cuxhaven
1950 - 2015
Klima-Trend ?
... keine Spur !

Bild

8 : Stürme

und

Stur

mflu

ten

(5

)

Me

er

es

[redacted]

An

st

ie

g

an

de

r

No

rd

se

e

Ei

ne

be

VO

rs

te

he

nd

e

od

er

SO

ga

r

SC

ho

n

be

go

nn

en

e

Üb

er

fl

ut

un

g

VO

n

Kü

st

en

un

d

St

äd

te

n,

wi

e

si

e

st

än

di

g

im

Ve

rb

un

d

VO

n

Kl

im

a-

Al

ar

mi

st

en

un

d

Me

di

en

in

di

e

We

lt

ge

bl

as

en

wi

rd

,

is

t

ni

rg

en

dw

0

zu

fi

nd

en

[redacted]

Da

zu

wu

rd

e

an

di

es

er

St

el

le

jü

ng

st

ei

ne

Üb

er

si

ch

t

pe

er

[redacted]

re

vi

ew

te

r

Li

te

ra

tu

r

pu

bl

iz

ie

rt

[5

],

mi

t

de

m

Er

ge

bn

is

[redacted]

[redacted]

"Z

u

S

a

m

m

e

n

f

a

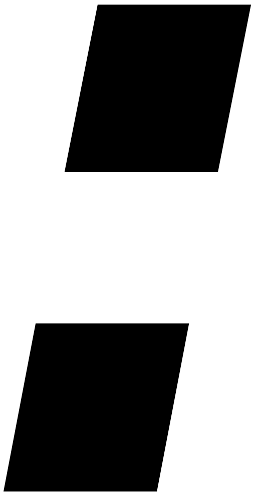
S

_S_

u

n

g



Di

e

st

än

di

ge

n

AZ

ar

m -

Me

ld

un

ge

n

zu

an

ge

bl

ic

h

dr

am

at

is

ch

en

Me

er

es

Sp

ie

ge

l -

An

st

ie

ge

n

in

Ge

ge

nw

ar

t

un

d

Zu

_ku_

n f

t

kö

nn

en

du

rc

h

Me

S S

un

ge

n

ni

ch

t

be

st

ät

ig

t

we

rd

en

,

so

nd

er

n

we

rd

en

du

rc

h

di

e

Me

ß -

_Da_

te

n

so

ga

r

wi

de

rl

eg

t.

We

l t

we

it

ze

ig

en

we

de

r

di

e

Pe

ge

l -

Da

te

n

(2

00

Ja

hr

e)

no

ch

di

e

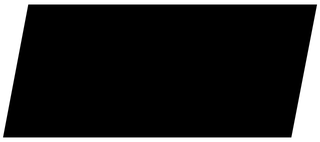
Sa

te

l l

it

en



Da

te

n

(2

0

_Ja_

hr

e)

ei

ne

_Be_

SC

h l

eu

ni

gu

ng

de

S

Me

er

es

An

st

ie

ge

S .

Da

zu

in

kr

as

se

m

Wi

de

rs

pr

uc

h

st

eh

en

al

le

bi

sh

er

ig

en

un

d

de

rz

ei

ti

ge

n

Au

SS

ag

en

VO

m

Kl

im

ar

at

IP

CC

,

VO

n

ei

ni

ge

n

Kl

im

a-

In

st

it

ut

en

SO

wi

e

di

e

de

r

Kl

im

a-

Mo

de

“

e.

Da

ru

" *b*

er

hi

na

us

gi

b t

es

An

ha

l t

S -

Pu

nk

te

da

fu

r̈

,

da

ß

di

e

Sa

te

l l

it

en

Da

te

n

zu

hö

he

re

n

Be

tr

äg

en

hi

n

er

he

b l

ic

h

" *ü*

be

r-

ko

rr

ig

ie

rt

II

wu

rd

en

"

,

Al

ʅm

äh

li

ch

sp

ri

ch

t

es

si

ch

SO

ga

r

in

ma

nc

he

n

Me

di

en

he

ru

m

[6

]:

"Sea levels are rising slower than expected: Parched land has soaked up trillions of tons of water from melting glaciers, stopping it from ending up in the oceans …

Scientists led by a team at NASA’s Jet propulsion Laboratory used satellite measurements to show the rate of sea level rise has slowed by 22 per cent."

Nu

n

ha

t

da

S

Bu

nd

es

am

t

fü

r

Se

es

ch

if

fa

hr

t

un

d

Hy

dr

og

ra

ph

ie

in

Ha

mb

ur

g

SO

eb

en

di

e

ne

us

te

n

Pe

ge

l-

Da

te

n

fü

r

Cu

xh

av

en

au

sg

ew

er

te

t,

un

d

da

S

si

eh

t

SO

au

S

(s

[redacted]

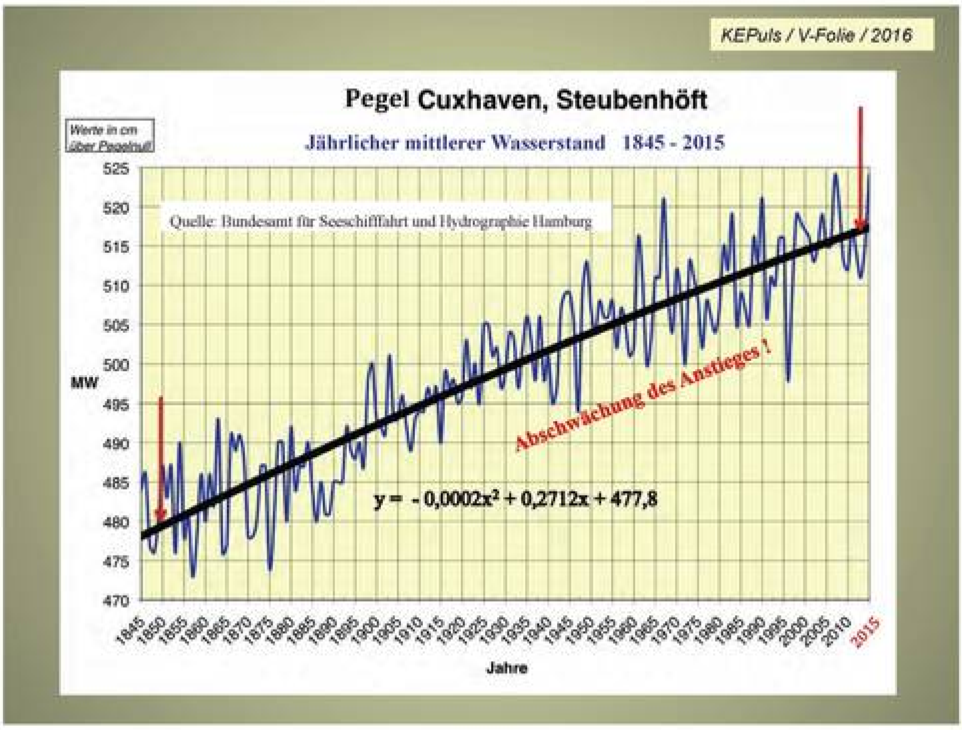
Bi

ld

9)

[redacted]

[redacted]


KEPuls / V-Folie / 2016
Pegel Cuxhaven, Steubenhöft
Werte in cm über Pegelnull
Jährlicher mittlerer Wasserstand 1845 - 2015
Quelle: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie Hamburg
Abschwächung des Anstieges !
y = - 0,0002x² + 0,2712x + 477,8
MW
Jahre

B

il

d

9

[redacted]

[redacted]

Ve

rl

an

gs

am

un

g

de

S

Me

er

es

[redacted]

An

st

ie

ge

S

a

m

Pe

ge

ι

Cu

xh

av

en

(1

84

5-

20

15

)

Er

ge

bn

is

[redacted]

[redacted]

De

r

se

it

de

r

le

tz

te

n

Ei

SZ

ei

t

au

ch

an

de

r

No

rd

se

ek

üs

te

be

ob

ac

ht

et

e

Me

er

es

[redacted]

An

st

ie

g

SC

hw

äc

ht

si

ch

im

me

r

we

it

er

ab

!

F

a

Z

i

t

[redacted]

[redacted]

Da

S

Ja

hr

20

15

wa

r

ei

n

se

hr

wa

rm

es

Ja

hr

,

ge

SC

hu

ld

et

ei

ne

m

"S

up

er

[redacted]

El

[redacted]

Ni

no

[redacted] [redacted]

[redacted]

Ni

e

ka

nn

ei

n

ei

nz

el

ne

S

Ja

hr

ei

n

"K

li

ma

si

gn

al

[redacted] [redacted]

se

in

,

La

[redacted]

Ni

na

wi

rd

da

S

in

de

n

ko

mm

en

de

n

Ja

hr

en

ge

ra

de

rü

ck

en

Au

ch

al

le

an

de

re

n

We

tt

er

[redacted]

un

d

Kl

im

a-

Pa

ra

me

te

r

ze

ig

en

ke

in

Si

gn

al

[redacted]

[redacted]

We

de

r

me

hr

St

ür

me

,

no

ch

me

hr

St

ur

mf

lu

te

n ,

no

ch

Be

SC

hl

eu

ni

gu

ng

de

S

Me

er

es

[redacted]

An

st

ie

ge

S

[redacted]

le

tz

te

re

r

SC

hw

äc

ht

si

ch

an

de

r

No

rd

se

e

so

ga

r

we

it

er

ab

Q

u

e

l

l

e

n

[redacted]

[redacted]

[1

]

IP

CC

,

AR

5,

cl

im

at

e

Ch

an

ge

20

13

[redacted]

[redacted]

Te

ch

ni

ca

l

Su

mm

ar

y,

p.

61

;

ht

tp

:/

/t

in

yu

rl

. C

om

/o

xt

cp

4j

[2

]

ht

tp

S :

//

de

. w

ik

ip

ed

ia

. 0

rg

/w

ik

i/

El

_N

i%

C3

%B

1o

[3

]

ht

tp

:/

/w

at

ts

up

wi

th

th

at

. C

om

/2

01

6/

02

/1

0/

el

[redacted]

ni

no

[redacted]

co

ll

ap

se

[redacted]

ap

pe

ar

S-to

[redacted]

be

[redacted]

un

de

rw

ay

/

10

. 0

2.

20

16

[4

]

ht

tp

:/

/w

WW

. S

pi

eg

el

. d

e/

po

li

ti

k/

au

sl

an

d/

ae

th

io

pi

en

[redacted]

af

ri

ka

S-

wi

rt

SC

ha

ft

SW

un

de

rl

an

d -

ka

em

pf

t-

mi

t-

de

r-

du

er

re

[redacted]

a-

10

75

93

4.

ht

ml

[5

]

ht

tp

:/

/w

WW

. e

ik

e-

kl

im

a-

en

er

gi

e .

eu

/c

li

ma

te

ga

te

[redacted]

an

ze

ig

e/

gl

ob

al

e-

ue

be

rs

ch

we

mm

un

g-

VO

r-

pa

ri

S -

od

er

[redacted]

eb

en

-2

00

[redacted]

ja

hr

e-

sp

ae

te

r-

od

er

[redacted]

eb

en

[redacted]

ni

e/

[6

].

. h

tt

p :

/ /

WW

W.

da

il

ym

ai

l.

CO

. u

k/

SC

ie

nc

et

ec

h /

ar

ti

cl

e-

34

43

90

6/

Se

a-

le

ve

ls

[redacted]

ri

si

ng

[redacted]

sl

OW

er

[redacted]

ex

pe

ct

ed

[redacted]

Pa

rc

he

d-la

nd

[redacted]

SO

ak

ed

[redacted]

tr

il

li

on

S-to

ns

[redacted]

wa

te

r-

me

lt

in

g-gl

ac

ie

rs

[redacted]

st

op

pi

ng

[redacted]

en

di

ng

[redacted]

OC

ea

ns

. h

tm

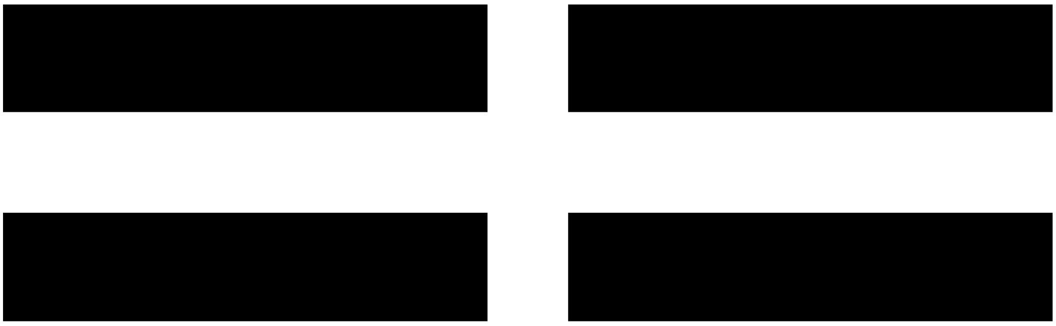
ɩ

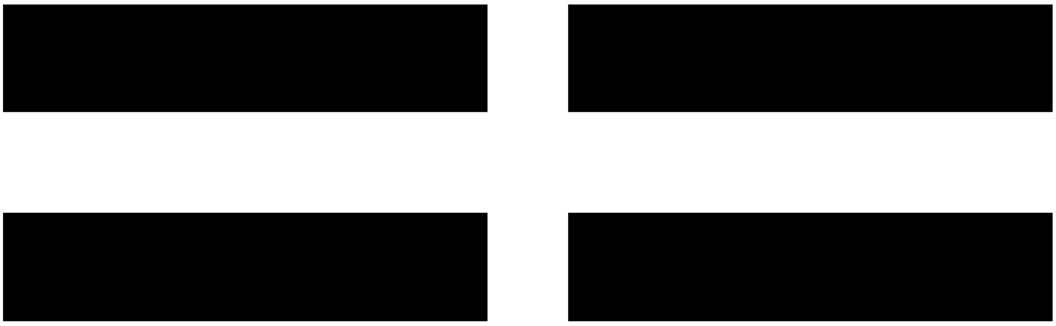
[redacted] [redacted]

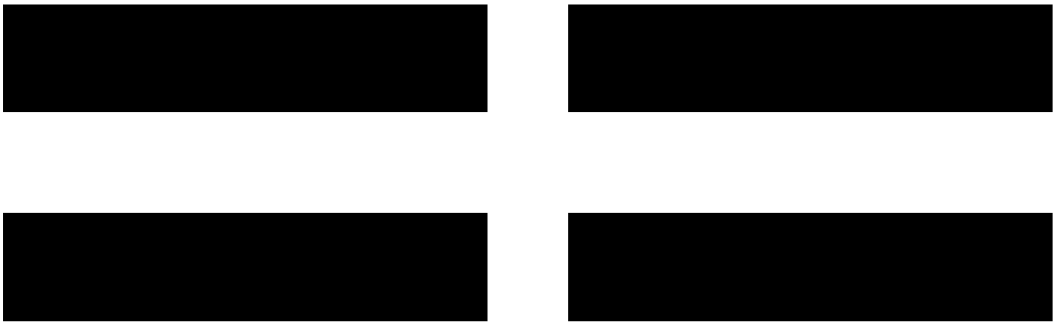
[redacted] [redacted]

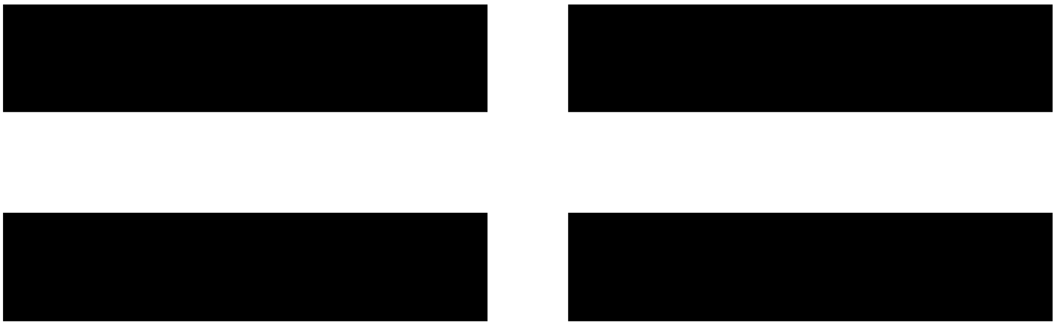
[redacted] [redacted]

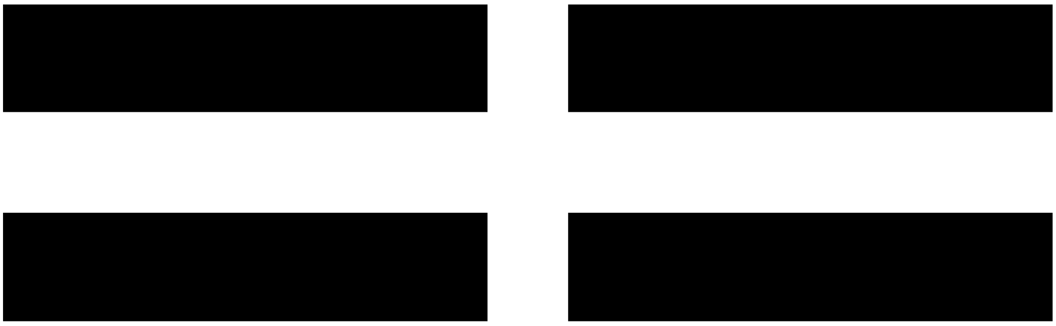
[redacted] [redacted]





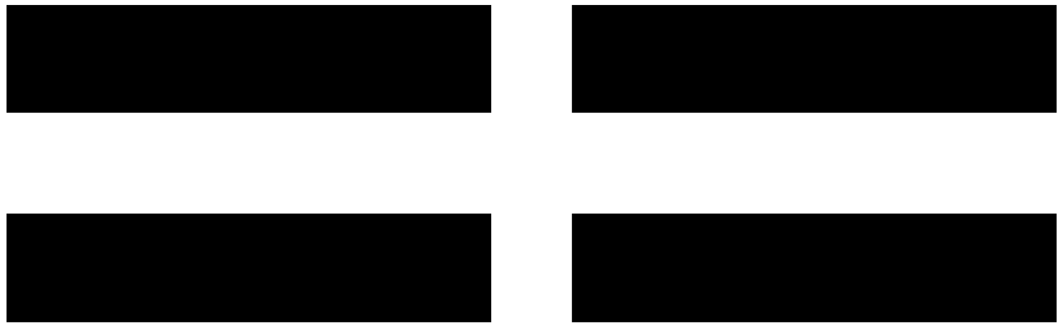


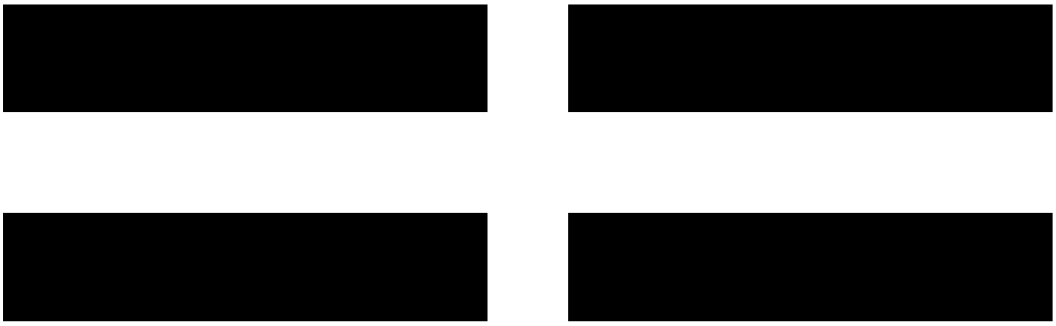


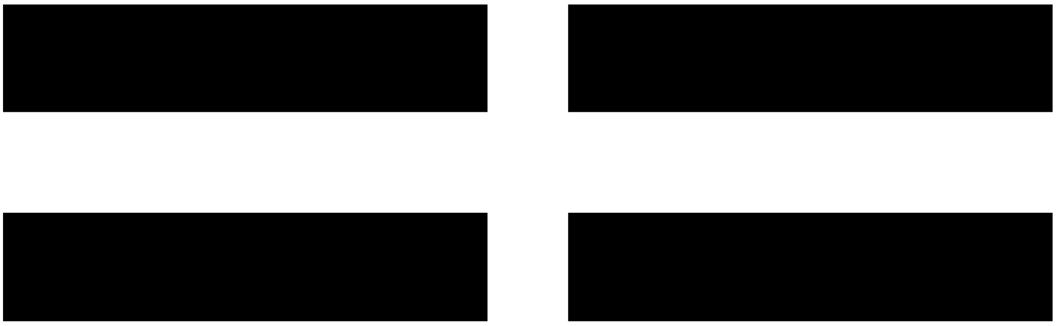


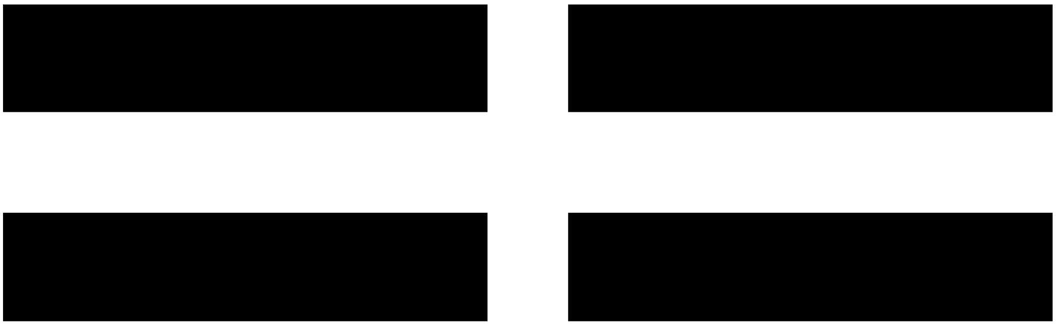
[redacted] [redacted]

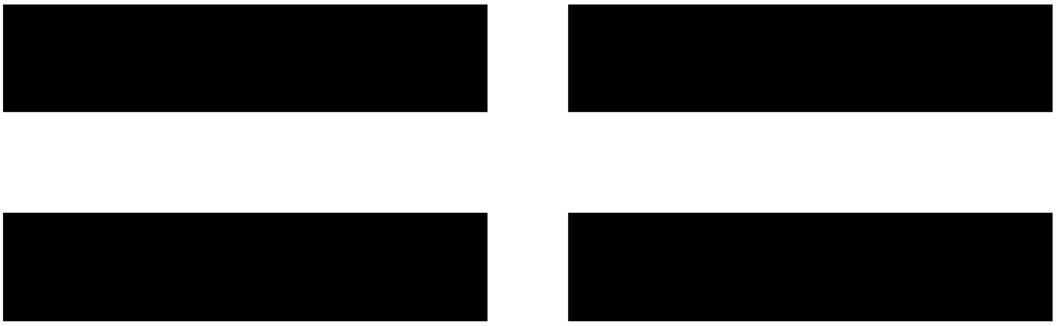
[redacted] [redacted]











[redacted] [redacted]

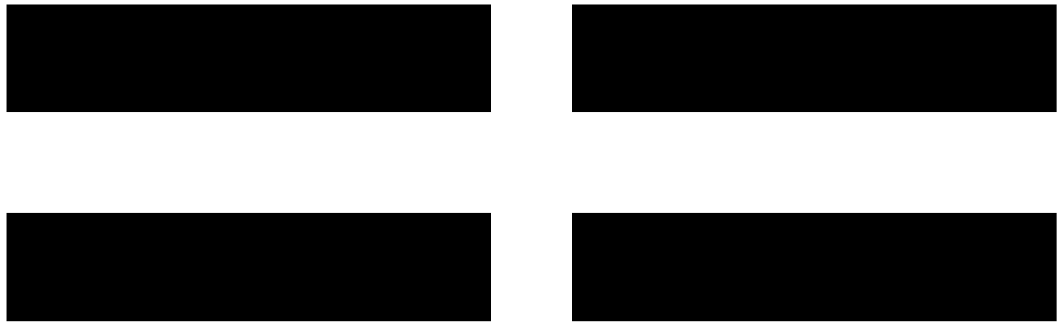
[redacted] [redacted]

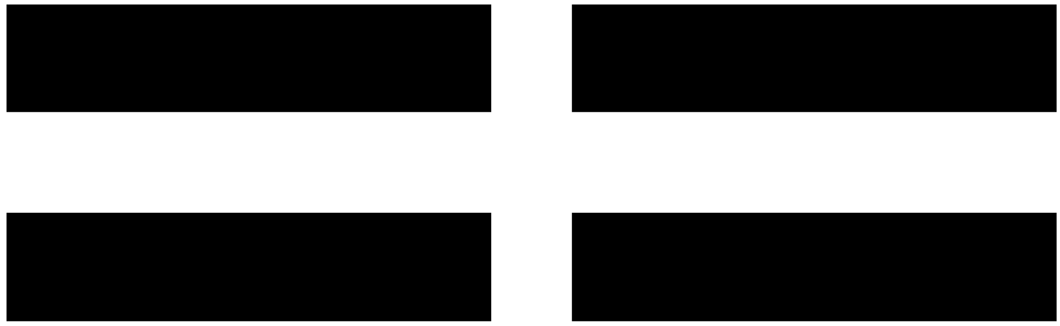
[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]

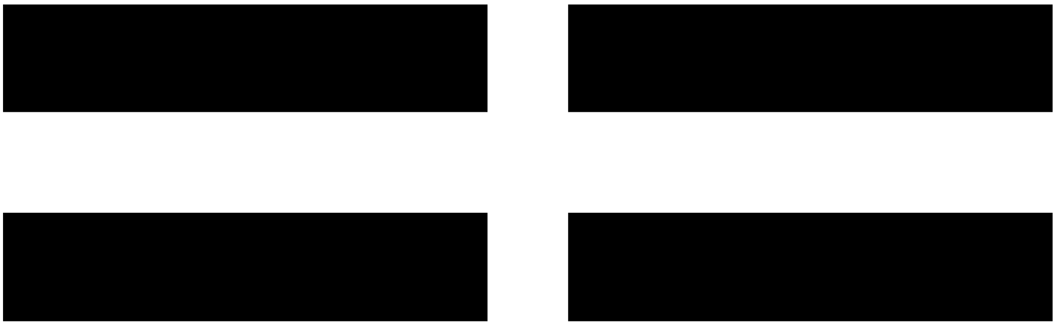
[redacted] [redacted]

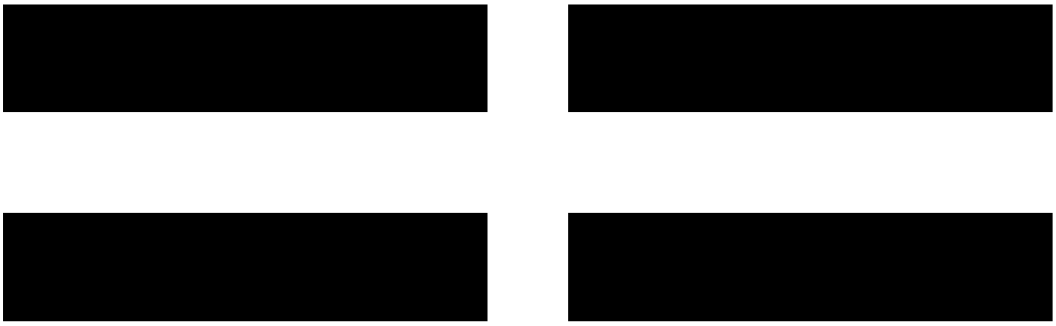


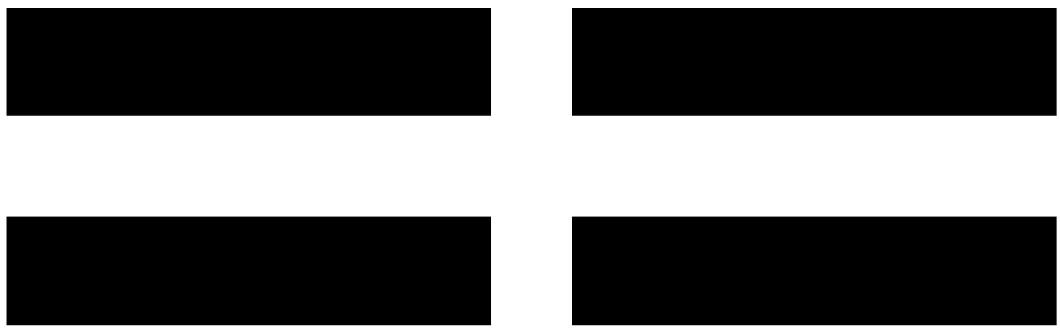


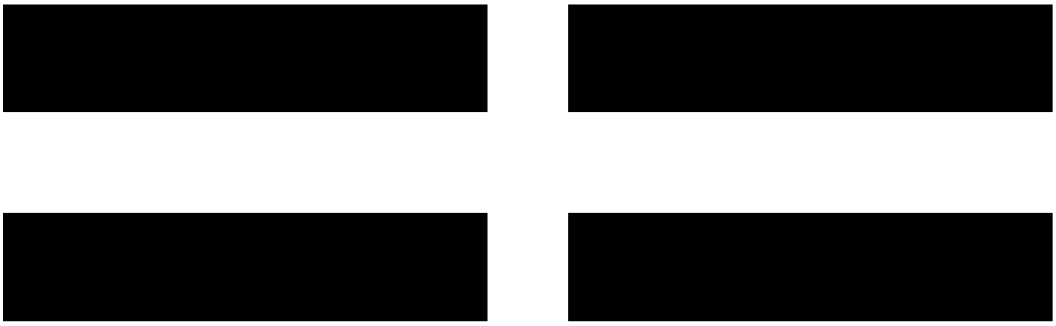
[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]



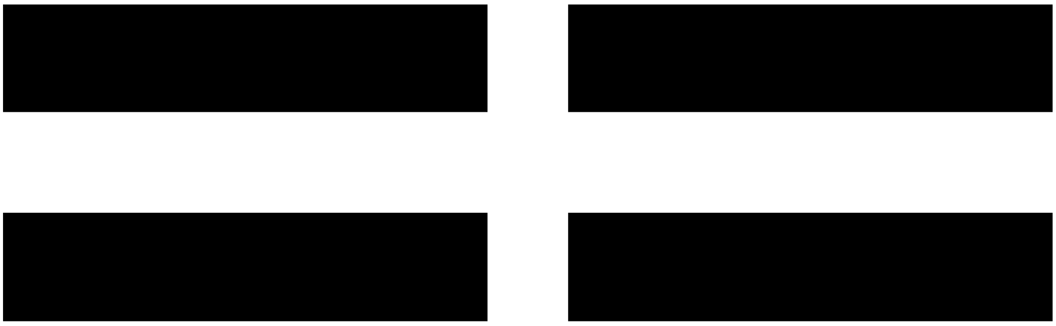


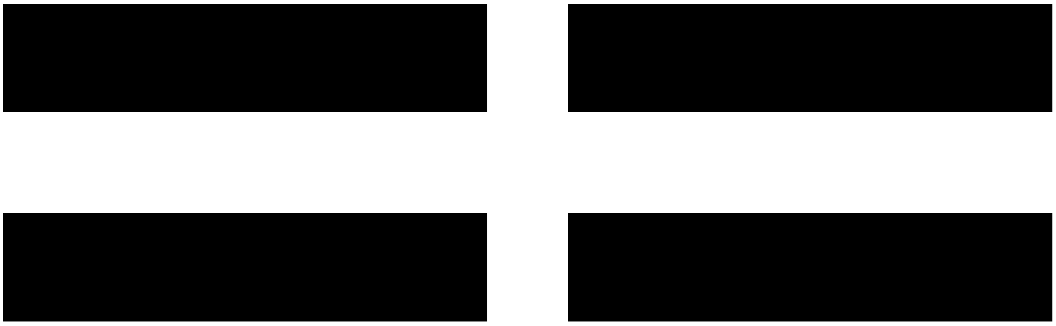


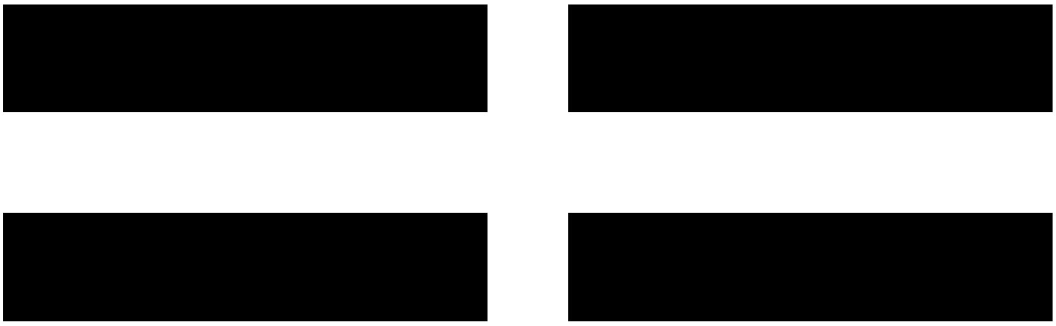


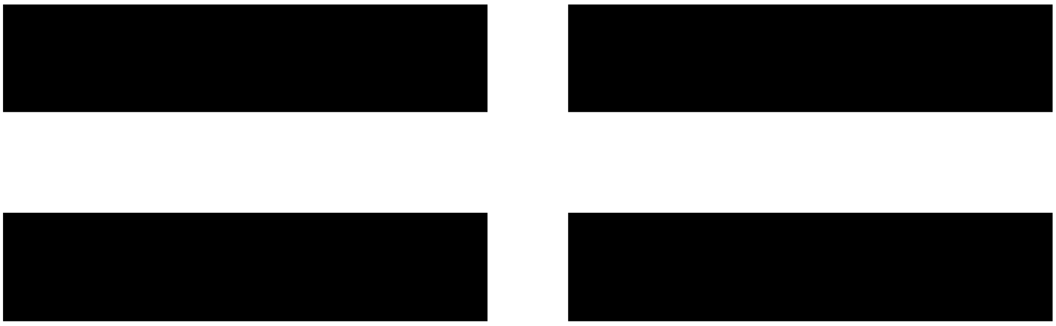
[redacted] [redacted]

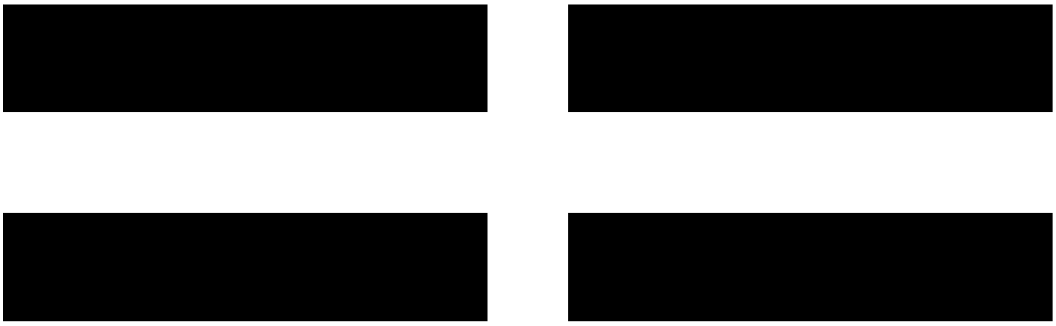
[redacted] [redacted]

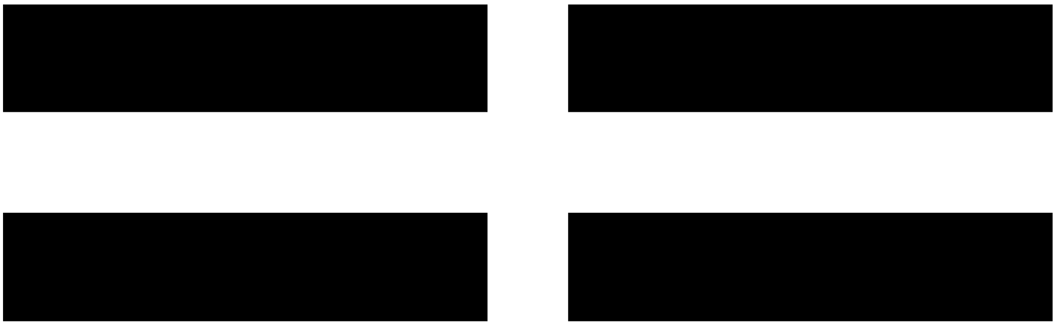




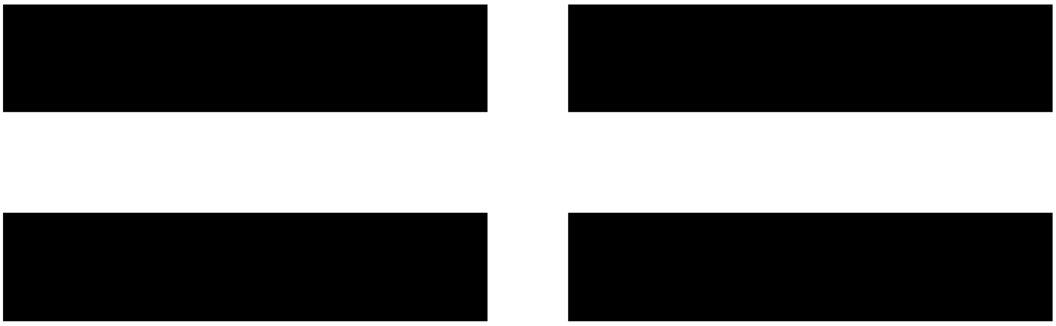








⚏



[redacted]

[redacted]

An

me

rk

_un_

g:

De

r

VO

rs

te

he

nd

e

Ar

ti

ke

ɩ

is

t

al

S

PD

F

zu

m

Do

wn

lo

ad

im

An

ha

ng

ve

rf

üg

ba

r,

mi

t

da

be

i

be

SS

er

er

Ab

bi

ld

un

gs

[redacted]

Qu

al

it

ät

[redacted]

We

it

er

e

ak

tu

el

le

Gr

ap

hi

ke

n

un

d

Fa

kt

en

si

nd

im

PD

F -

A

n

h

a

n

g

ei

ne

S

Üb

er

si

ch

ts

[redacted]

Vo

rt

ra

ge

S

zu

fi

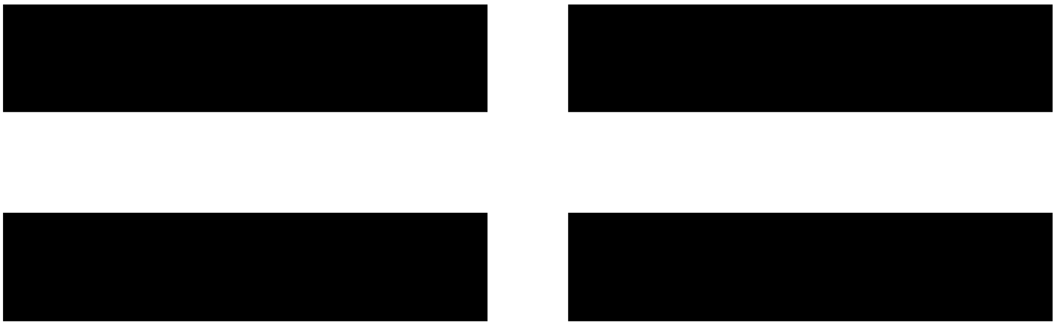
nd

en

[redacted]

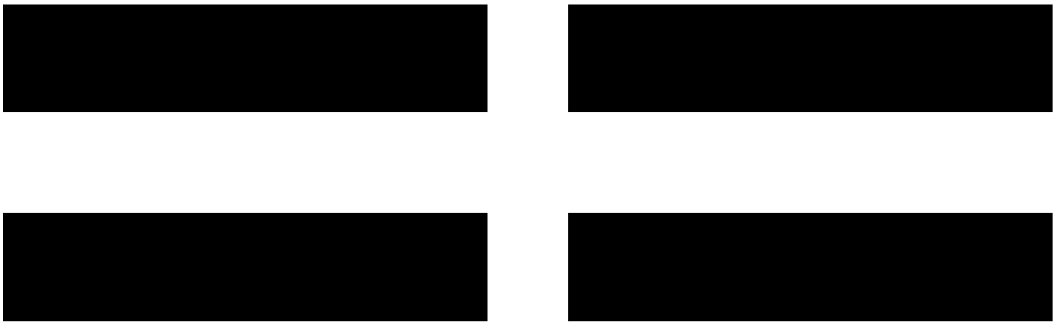
[redacted]

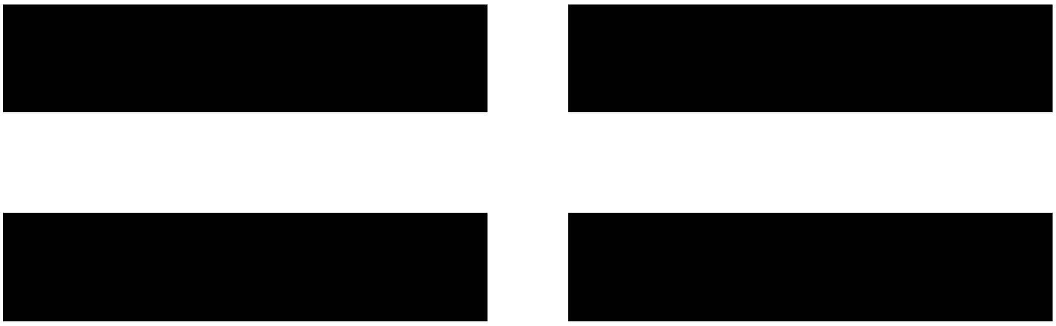
[redacted]



[redacted] [redacted]

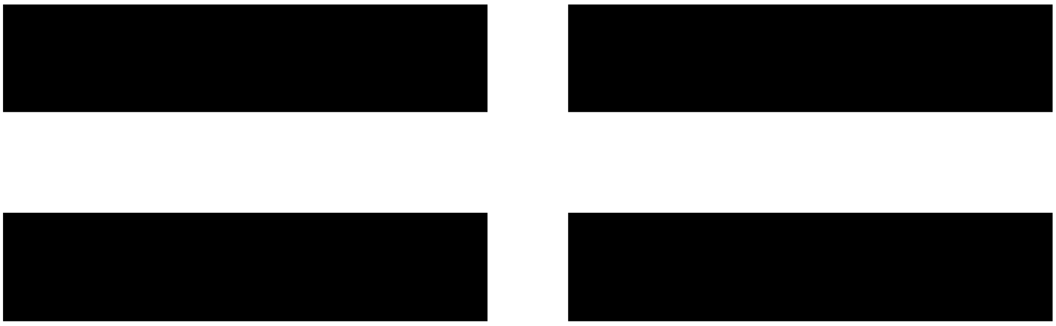
[redacted] [redacted]

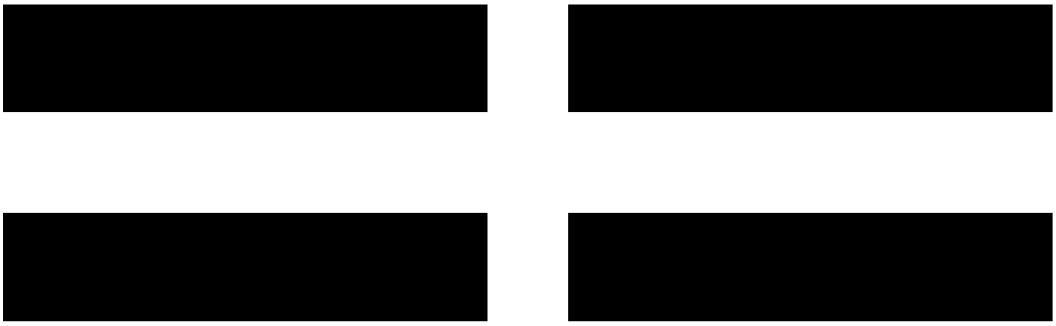


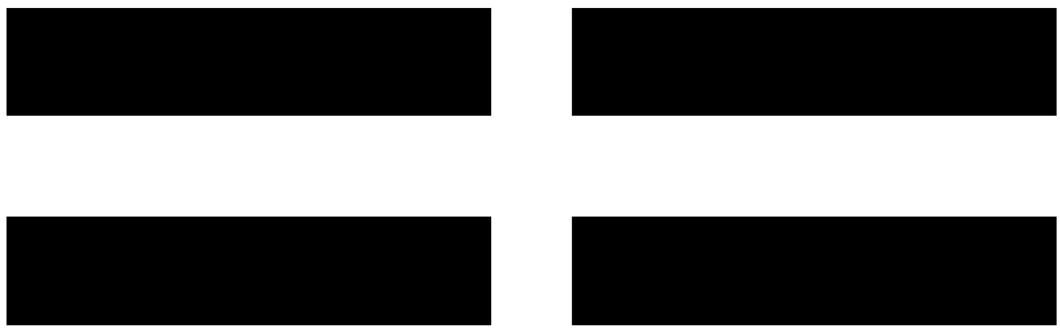


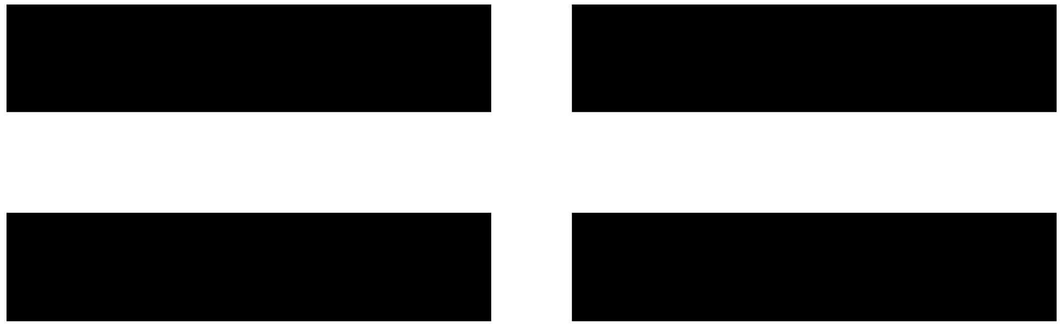
[redacted] [redacted]

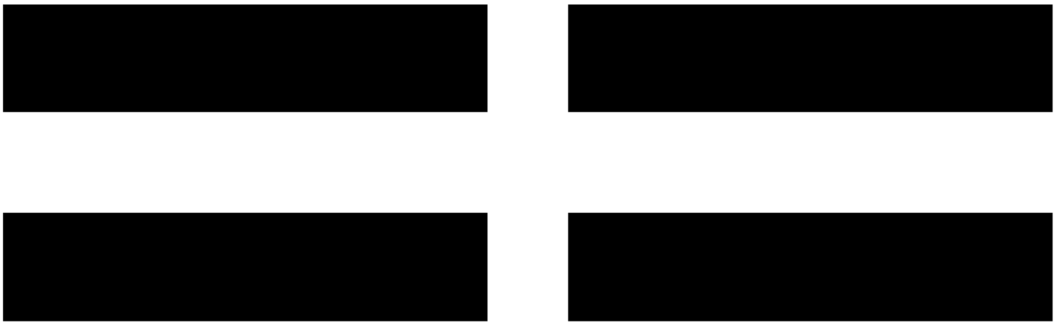
[redacted] [redacted]

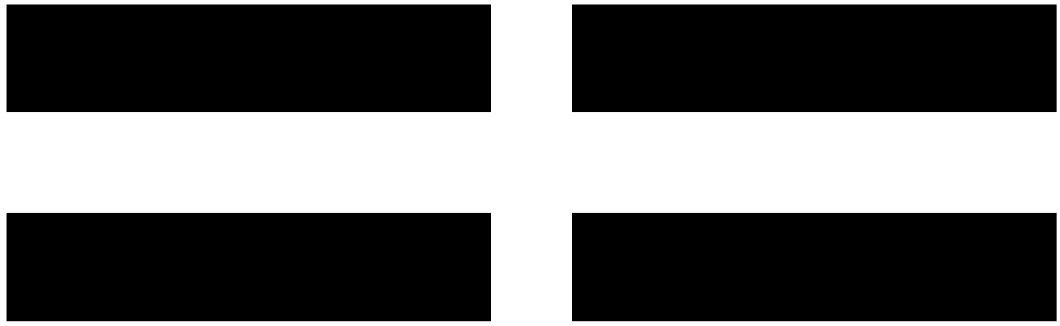












[redacted] [redacted]

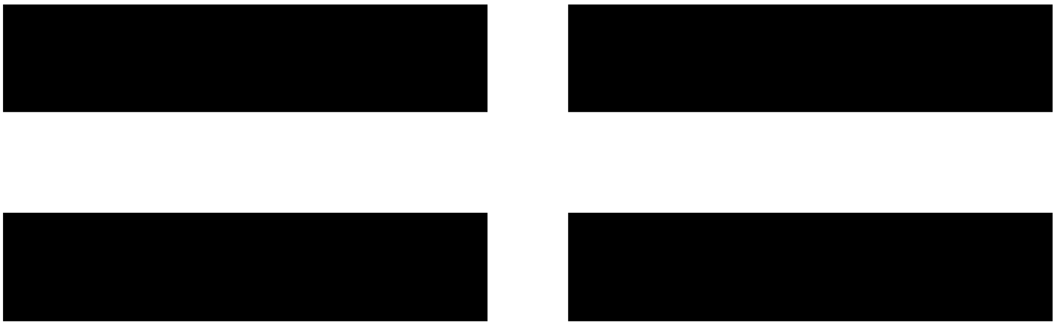
[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]

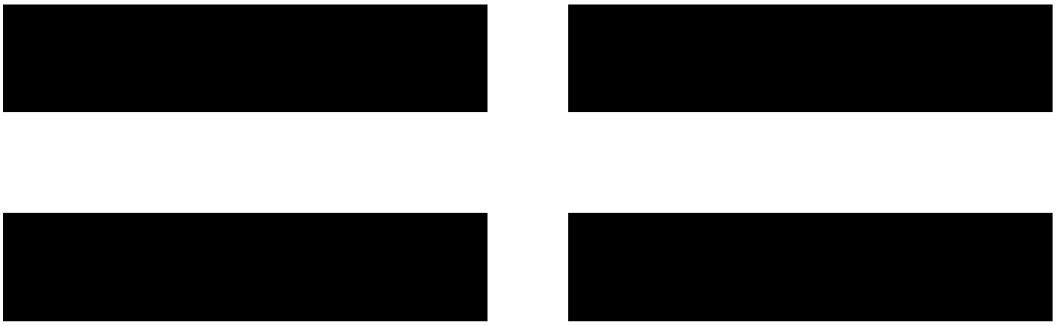
[redacted] [redacted]

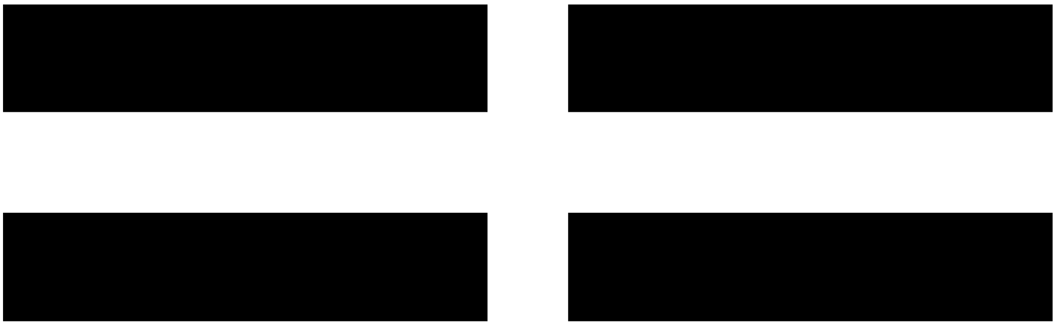
[redacted] [redacted]



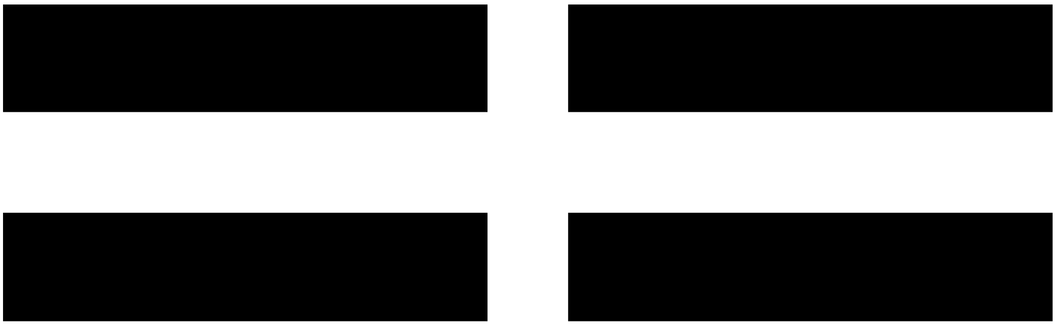
[redacted] [redacted]

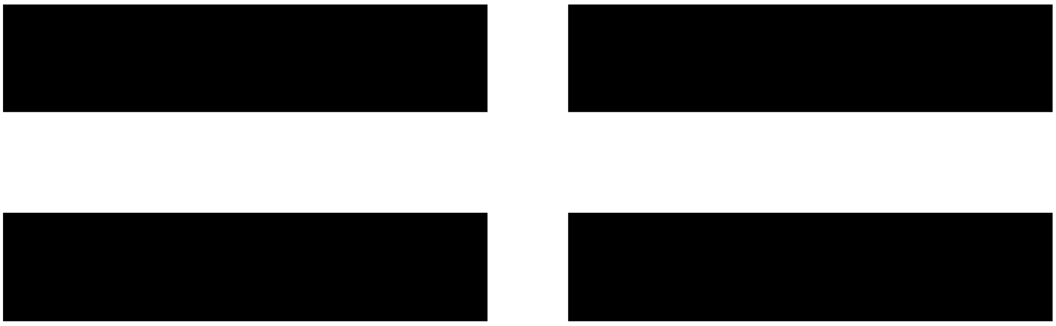
[redacted] [redacted]

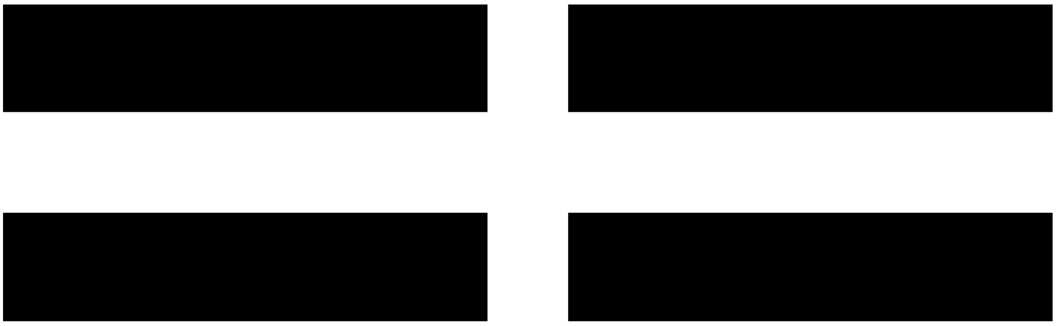




⚏







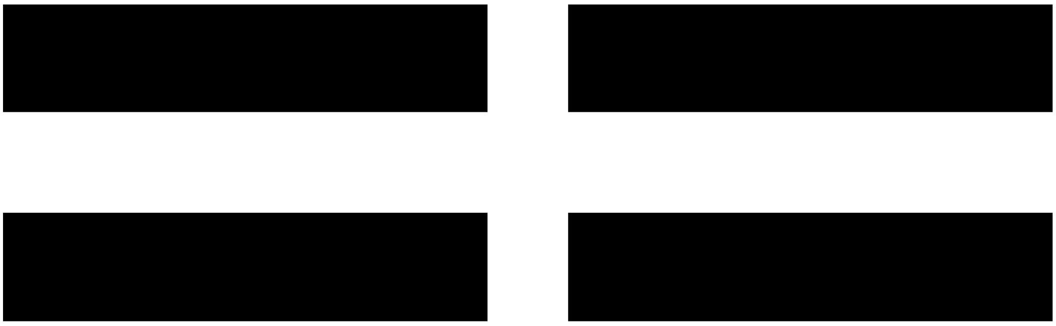
[redacted] [redacted]

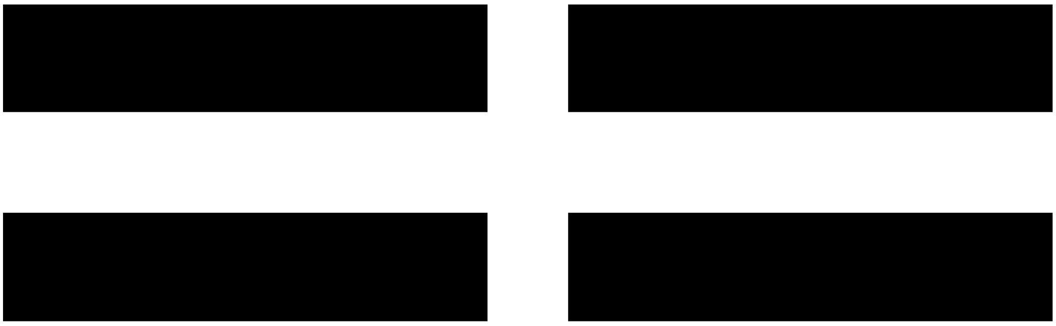
[redacted] [redacted]

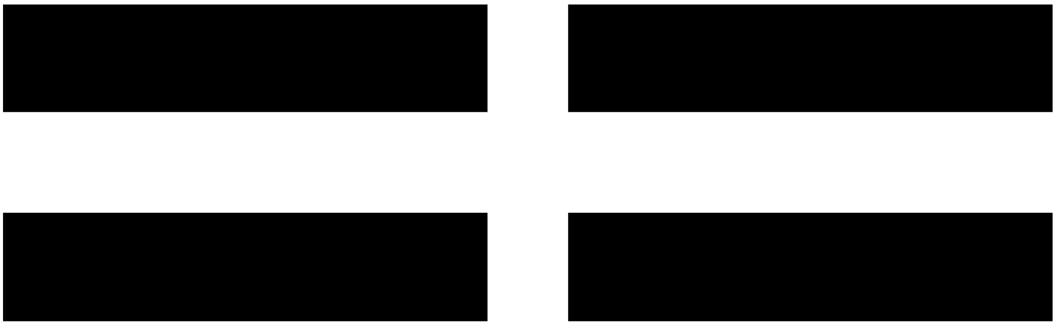
[redacted] [redacted]

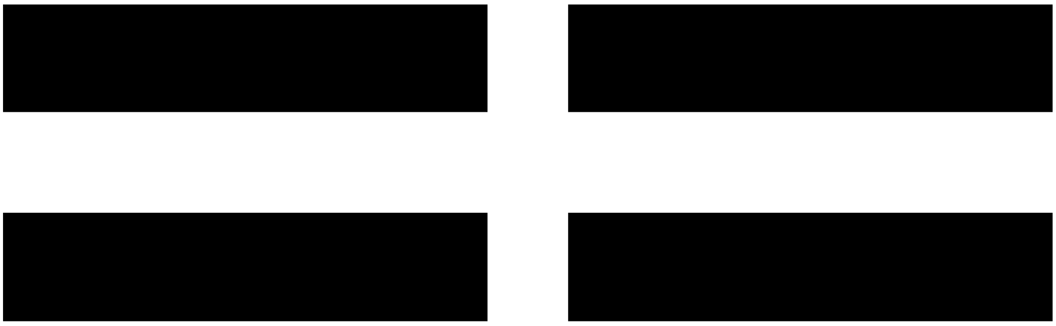
[redacted] [redacted]

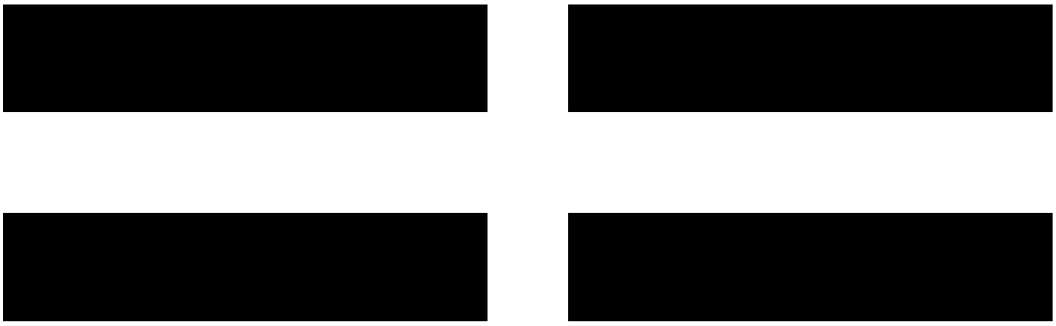
[redacted]

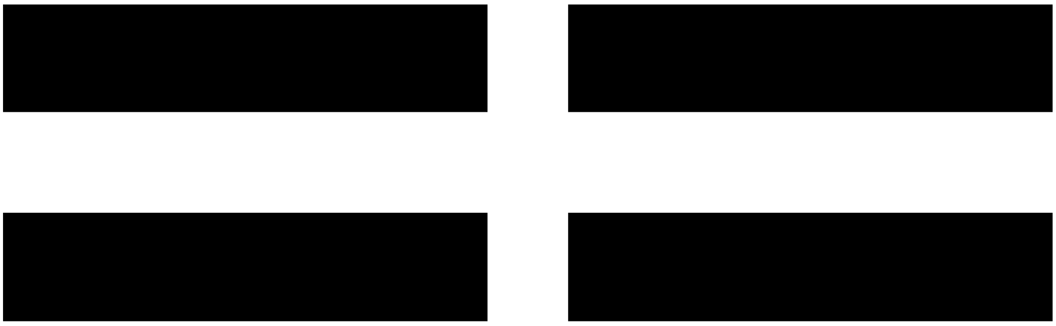












[redacted]

[redacted]

R

e

ι

a

t

e

d

F

i

ɩ

e

S

pu

ls

[redacted]

t-

16

02

17

[redacted]

ip

CC

_d

wd

_m

sp

Cu

X -

pd

f

pu

ls

24

[redacted]

n -

st

ad

e-

20

16

[redacted]

pd

f