



## **Rafrænar kosningar - Málþing 20. mars 2009**

**Traust skilríki og reynsla annarra**

**Sigurður Másson**

**[sigurdur.masson@skyrr.is](mailto:sigurdur.masson@skyrr.is)**

# Rafrænar kosningar vitt hugtak

- **Rafrænar kosningar (e-voting) = margar gerðir af kosningum**

 Gataspjöld

 Strikamerki

 Símakosning

 Kosningastandar

 Lokað net

 Internet

**SKYRR**  
Allt á einum stað



# Rafrænar kosningar vitt hugtak

## Margar tegundir - mismunandi vægi

- **Lokaðar kosningar**

- Kosning í stjórnir og ráð félaga
- Skoðanakannanir
- Prófkjör

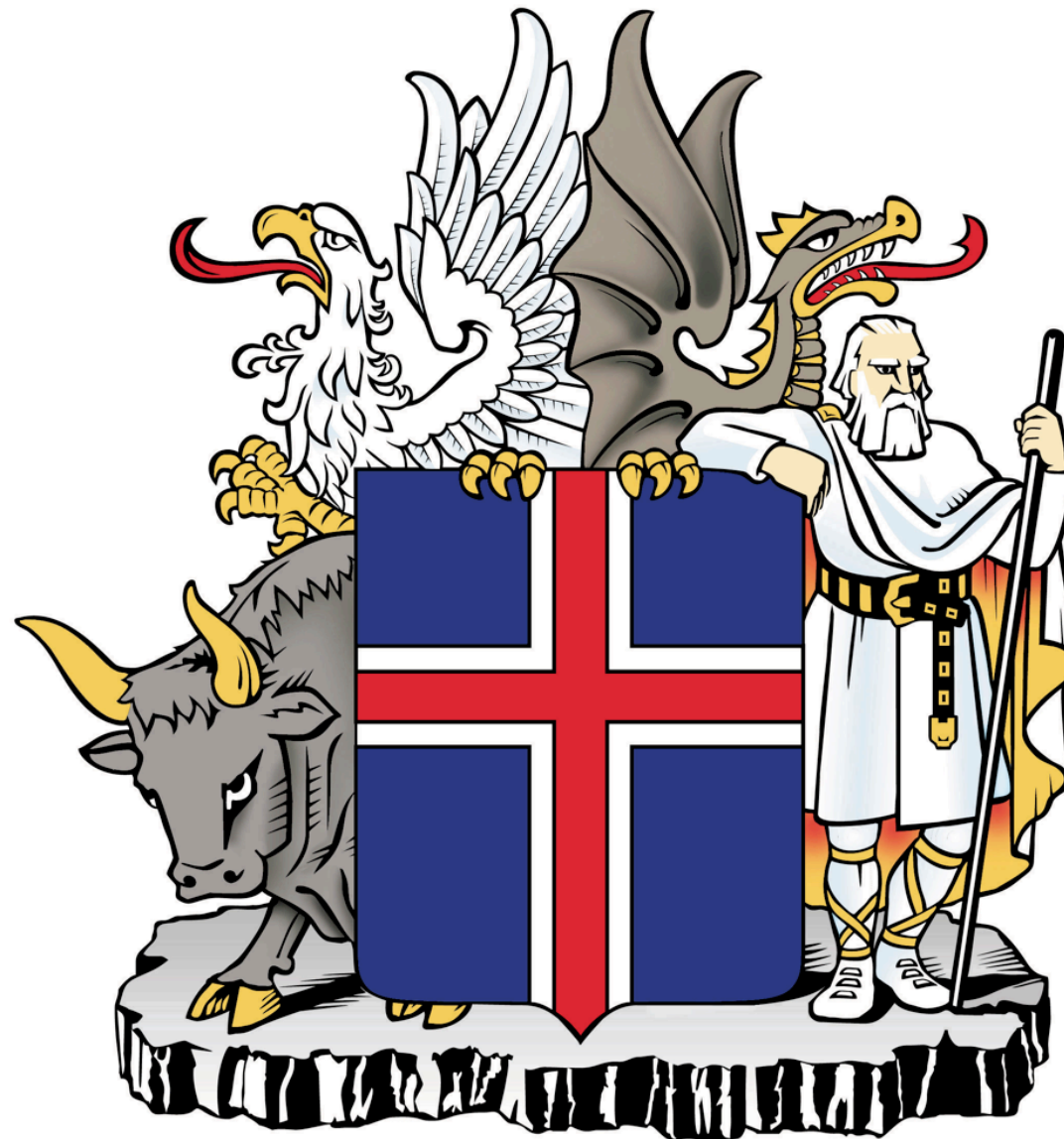
- **Almennar kosningar**

- Forseta kosningar
- Alþingiskosningar
- Sveitastjórnarkosningar
- Þjóðaratkvæðagreiðslur

**SKYRR**  
Allt á einum stað



# Í dag ætla ég að tala um rafrænar kosningar við sveitastjórnar- og Alpingiskosningar

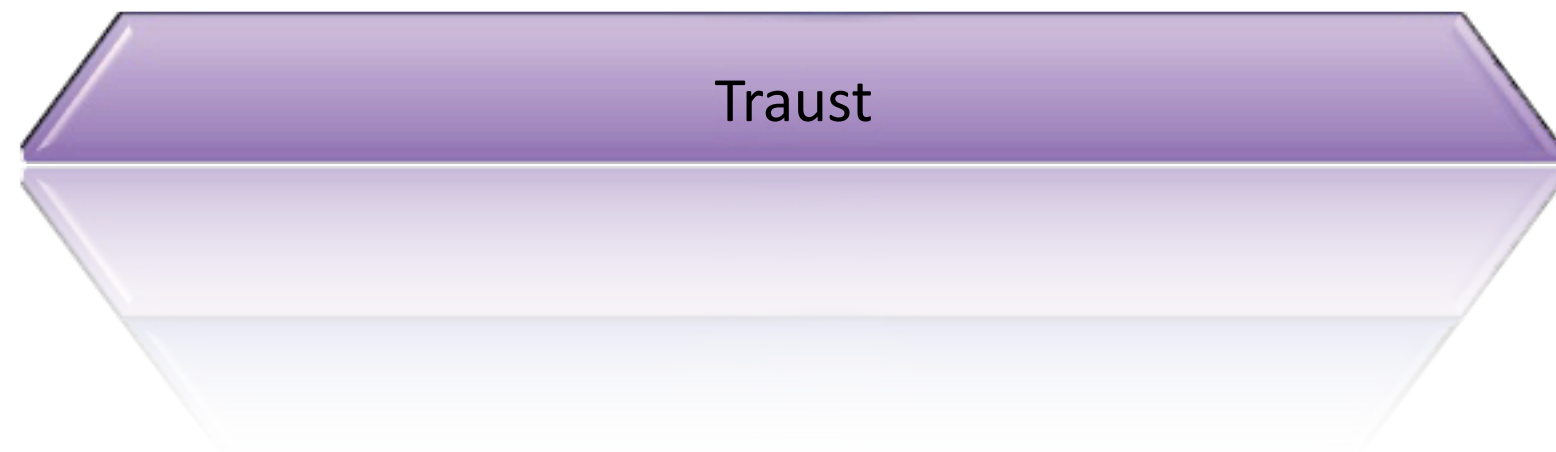


**SKYRR**  
Allt á einum stað



# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til

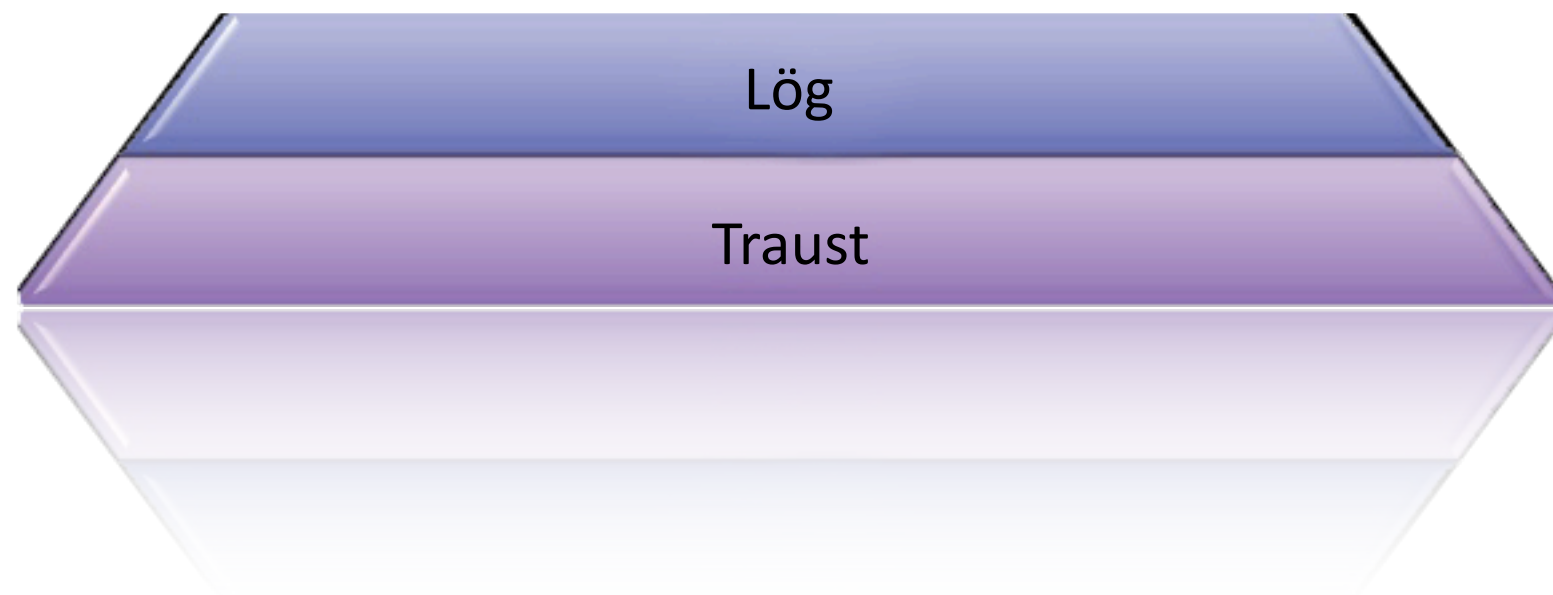
**SKYRR**  
Allt á einum stað



# Traustar rafrænar kosningar

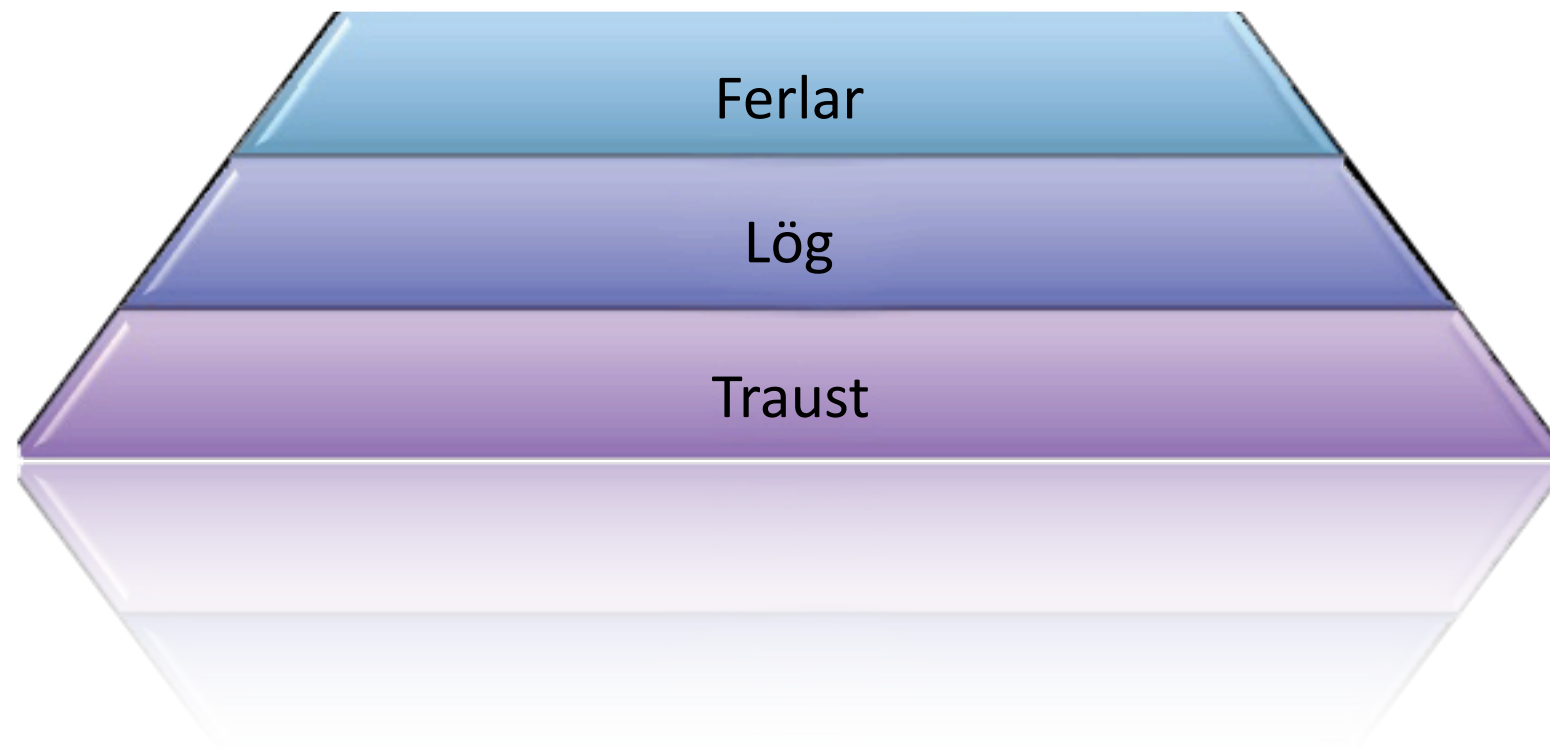
## hvað þarf til

**Skýrr**  
Allt á einum stað



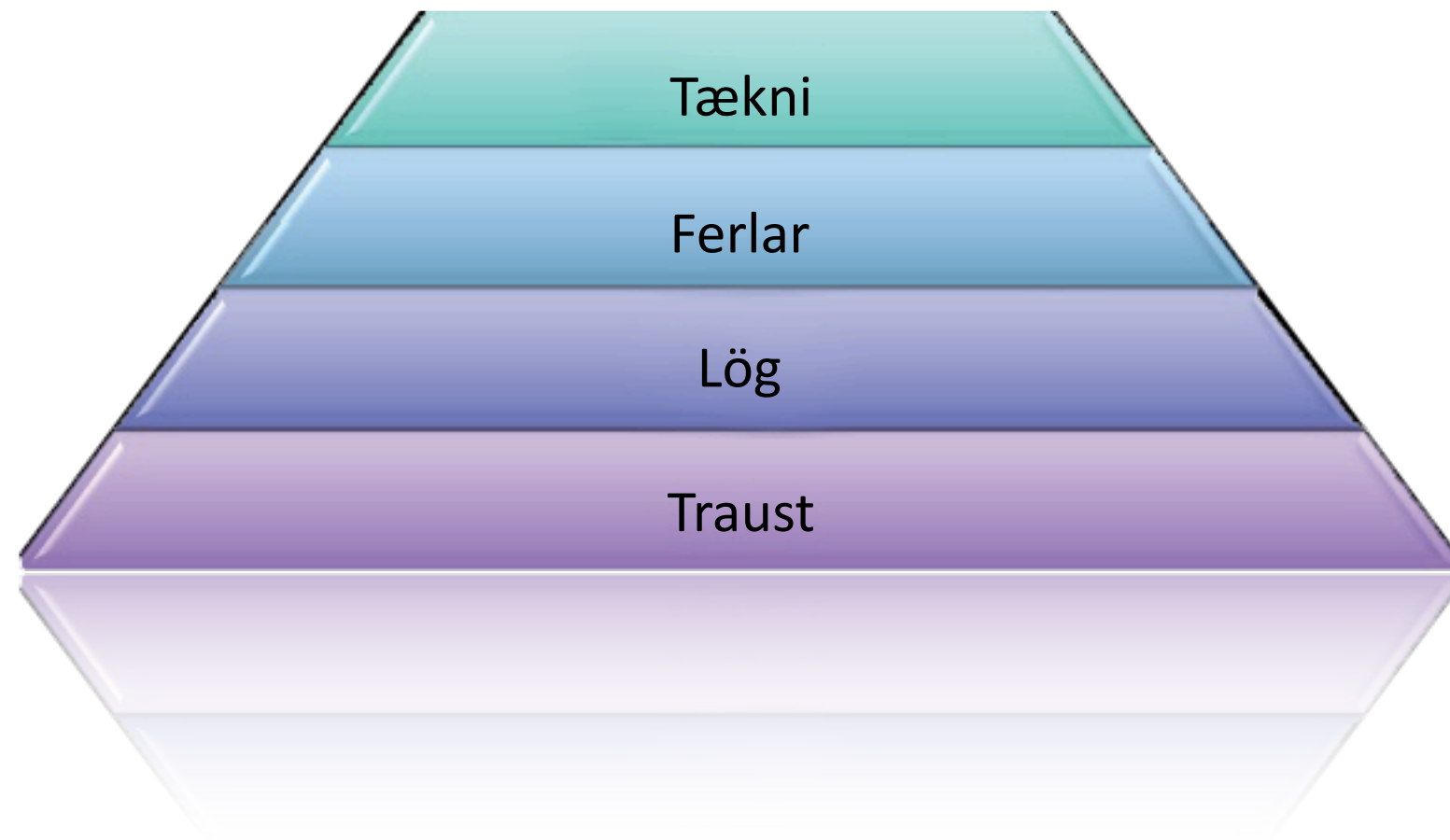
# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til

**Skýrr**  
Allt á einum stað





# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til

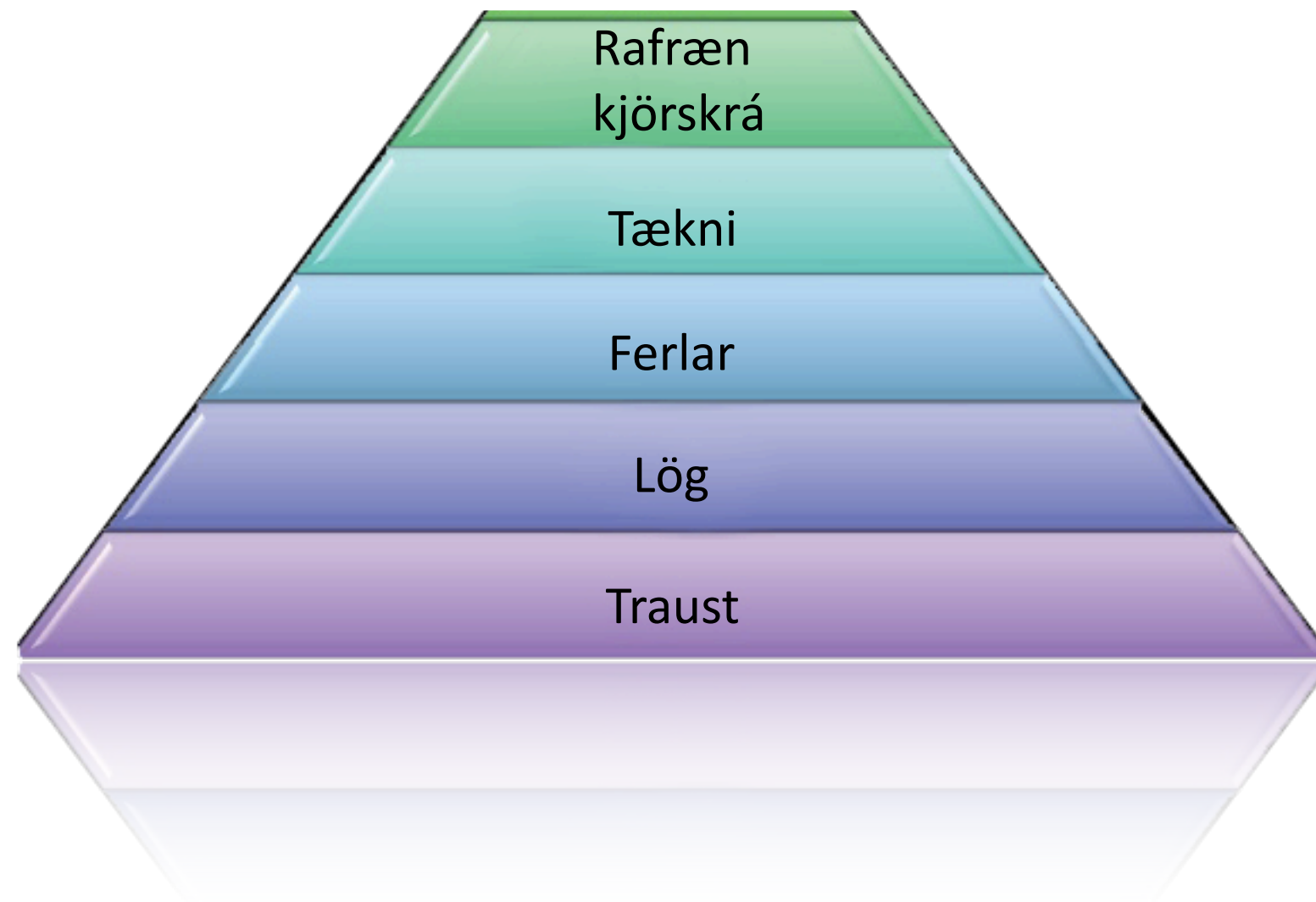


**Skýrr**  
Allt á einum stað





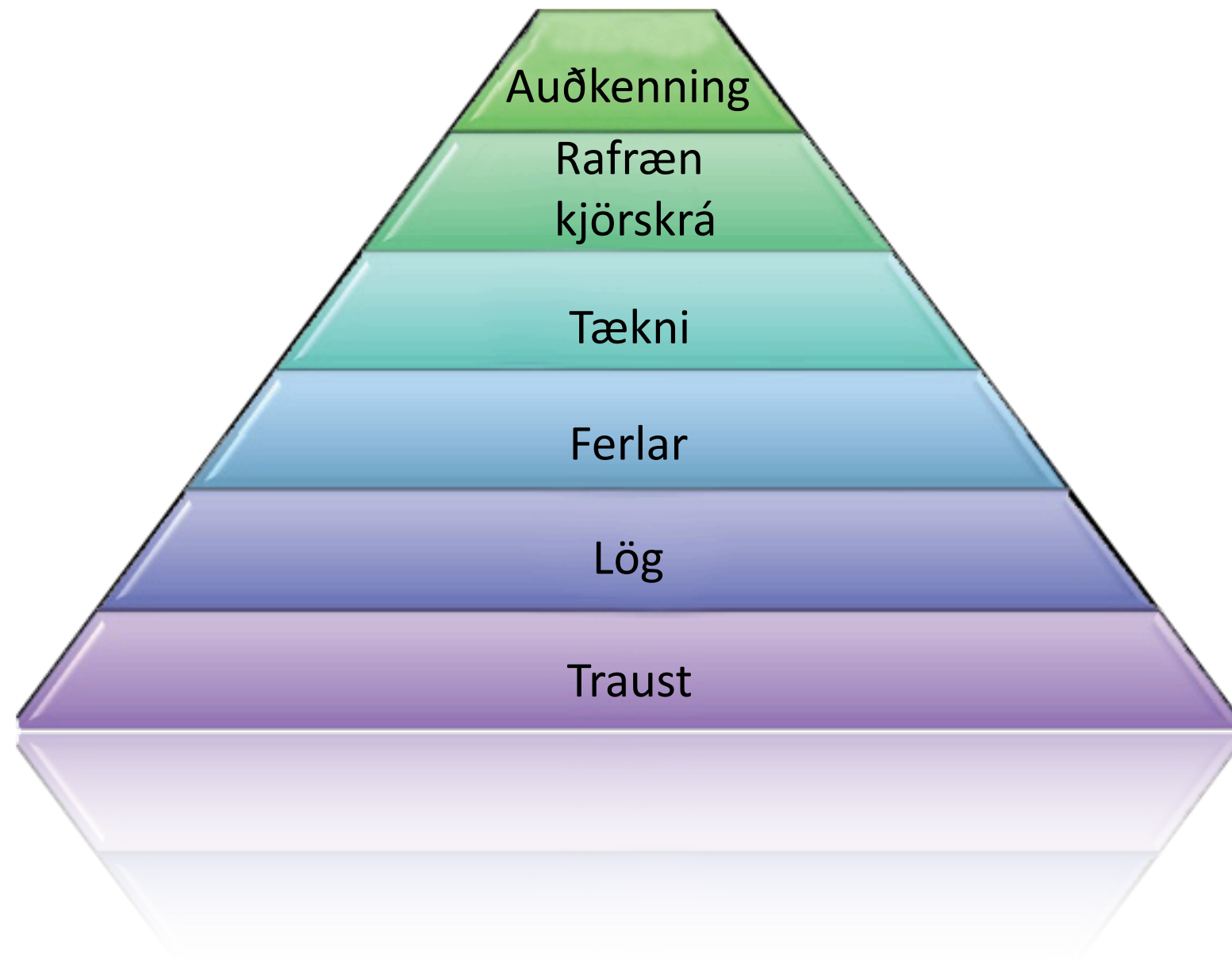
# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til



**SKYRR**  
Allt á einum stað



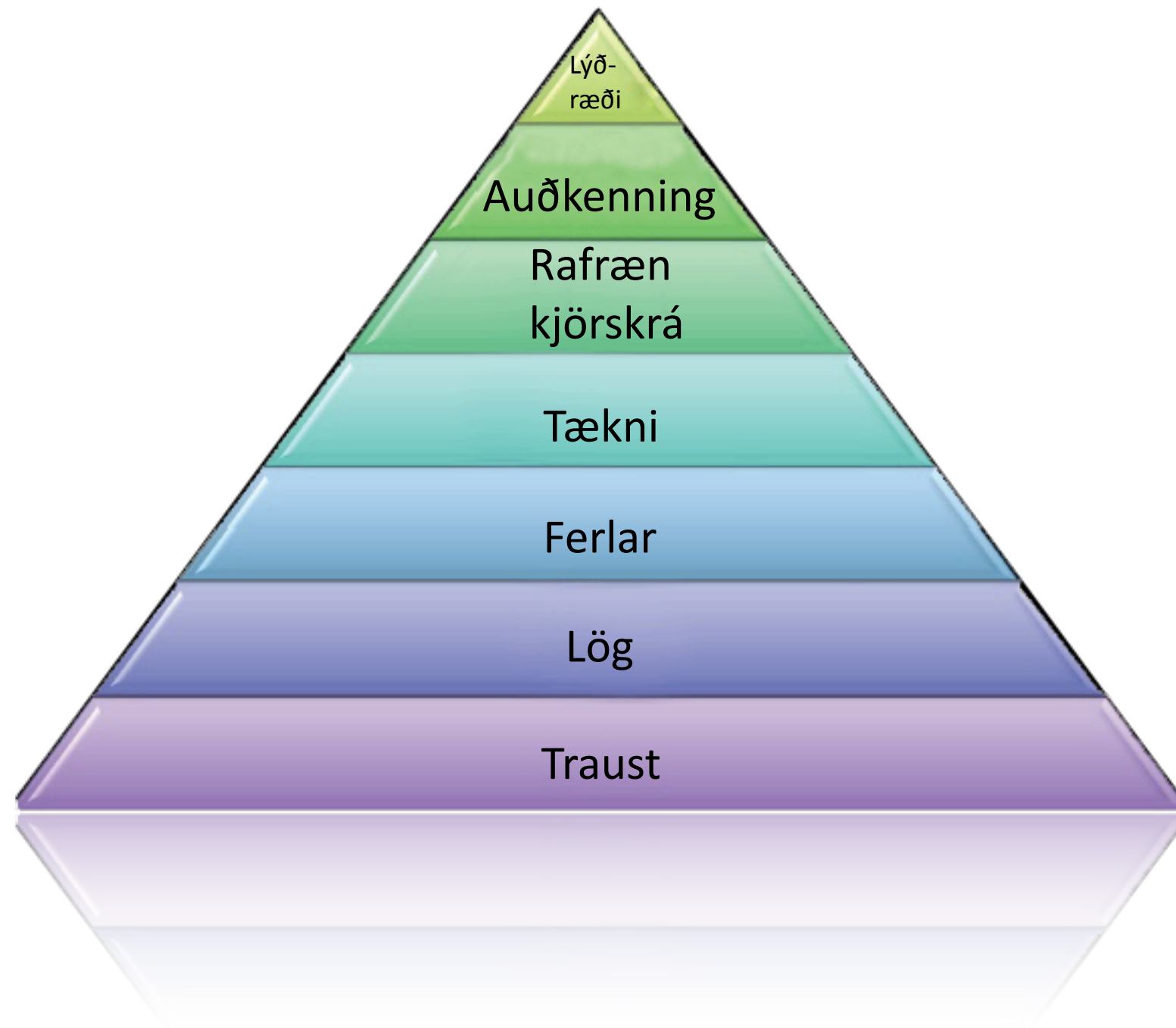
# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til



**Skýrr**  
Allt á einum stað



# Traustar rafrænar kosningar hvað þarf til



**Skýrr**  
Allt á einum stað



# Reynsla annarra þjóða

## Lönd sem nota kosningavélar

Bandaríkin, Bretland, Frakkland, Finnland, Þýskaland, Austuríki, Holland, Indland, Brasilía, Sviss, Spánn, Portúgal, Noregur, Eistland, Kanada, Belgía, Austurríki, Ástralía, Ítalía



## Lönd sem hafa notað netkosningar

Eistland, Austurríki, Kanada, Frakkland, Holland, Portúgal, Spánn, Sviss, Bandaríkin.

**SKYRR**

Allt á einum stað



# Reynsla annarra þjóða



Lönd sem nota  
kosningavélar

Vandamál með tækni og traust



Lönd sem leyfa  
netkosningar

Gengið vel tæknilega - komið upp spurningar  
um traust til auðkenningar



**Skýrr**

Allt á einum stað



# Fullgild rafræn skilríki

## Traust auðkenning

Uppfylla lög um rafræn skilríki og undir eftirliti opinberra aðila = njóta víðtæks trausts



SKILRÍKI.IS

## Tryggir leynd atkvæðis

Atkvæðið dulritað fram að talningu



AUÐKENNI

## Óhrekjanleiki

Hægt að sanna að kjósandinn hafi greitt atkvæðið - þó ekki hægt að tengja atkvæði við kjósenda.



**Skyrr**  
Allt á einum stað





# Eistland - Kosið á Internetinu

- Auðkenning með fullgildum rafrænum skilríkjum

Yfir 90% þjóðarinnar hafa fengið fullgild rafræn skilríki

- Hafa skýran lagaramma

Lagaramminn er frá 2002

- Kjósandinn getur kosið eins oft og hann vill

Aðeins seinasta atkvæðið gilt - nýtt atkvæði eyðir fyrra atkvæði

- Hafa kosið rafrænt til bæði þings og sveitastjórnar



**SKYRR**  
Allt á einum stað

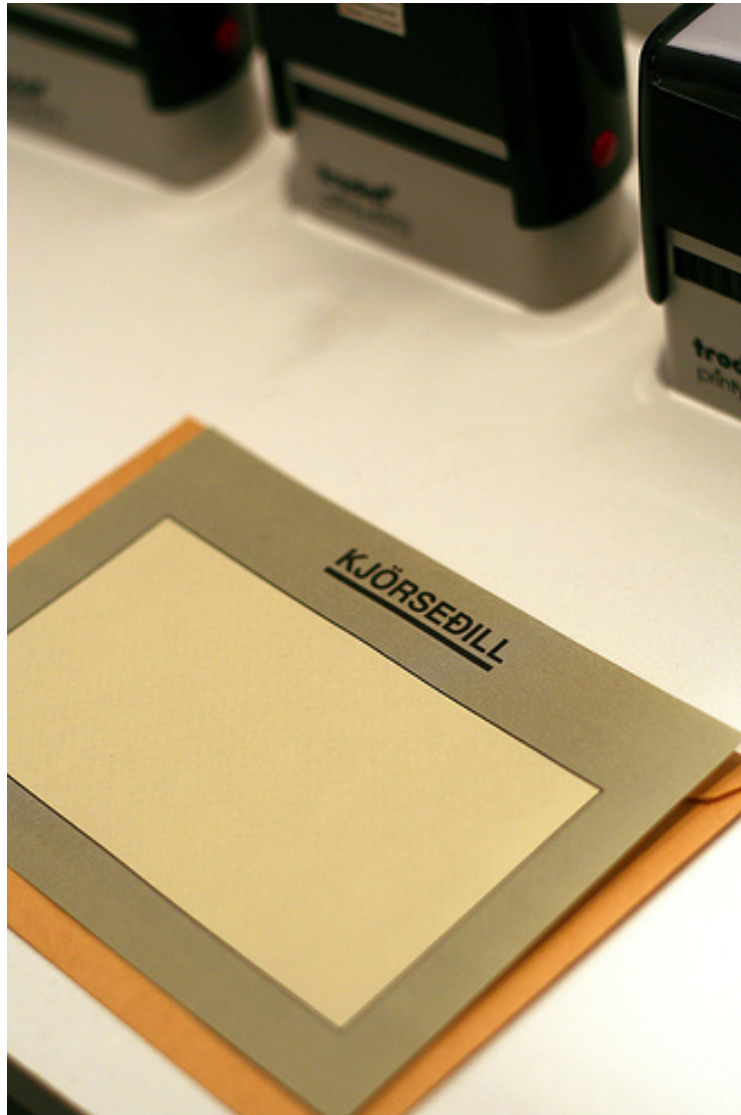




# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**Skýrr**

Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**Skýrr**

Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning  
Sömu lögmál og á pappír

Atkvæði

x E



**SKYRR**

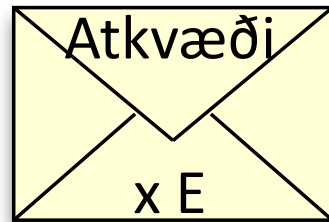
Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**SKYRR**

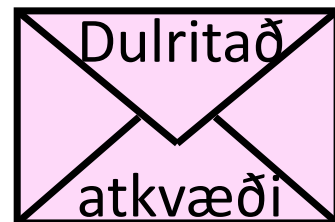
Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**SKYRR**

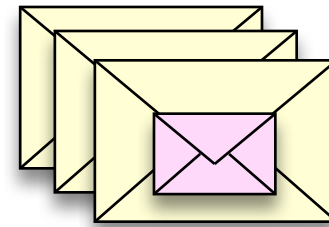
Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**Skýrr**

Allt á einum stað

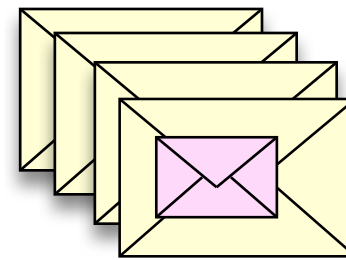




# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



**Skýrr**

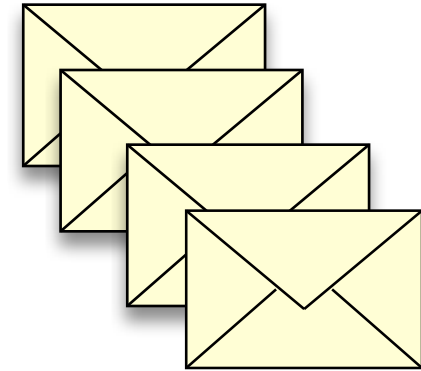
Allt á einum stað



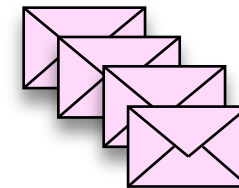
# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



Kjósendur



Atkvæði

**SKYRR**

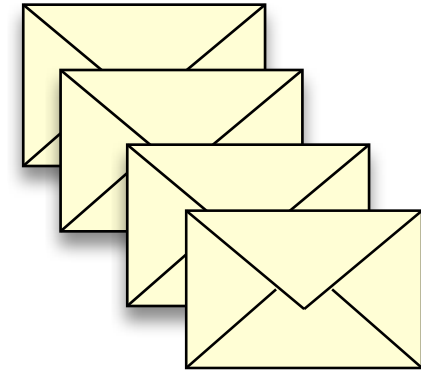
Allt á einum stað



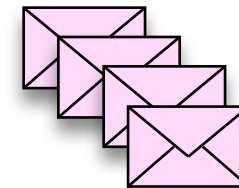
# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

Sömu lögmál og á pappír



Kjósendur



Atkvæði

**Skýrr**

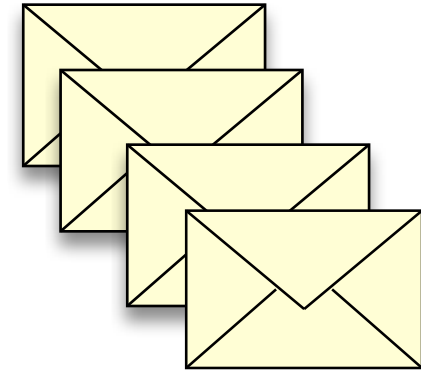
Allt á einum stað



# Internet kosningarnar í Eistlandi

útfærðar eins og utan kjörstaðarkosning

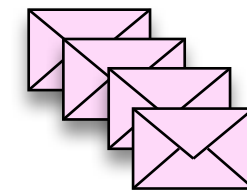
Sömu lögmál og á pappír



Kjósendur

**Skýrr**

Allt á einum stað



Atkvæði

19a868c429  
d977bd bf1  
8b1c3ea4a9  
24d39b0ba1

A = 20%

B = 23%

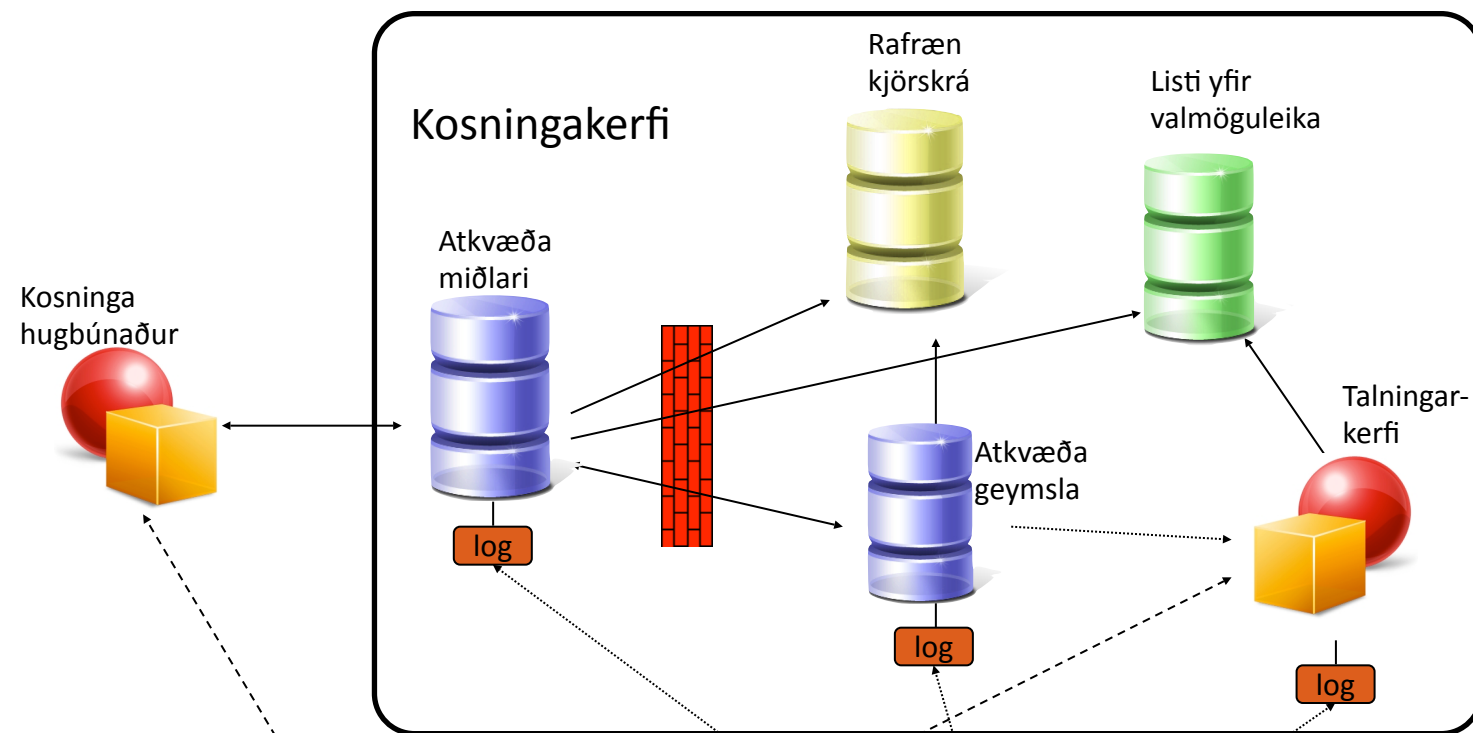
C = 17%

D = 25%

E = 15%



# Byggir á trausti



## Traust



Kjörstjórn  
Handhafar lykla



Lyklamiðlari



Eftirlits-  
hugbúnaður



Eftirlits-  
aðilar

SKYRR

Allt á einum stað



# Beint lýðræði



**Skýrr**  
Allt á einum stað

