



Huffman-Codierung





Ziele

- Sie verstehen, was Informationsgehalt ist.
- Sie lernen die Huffman-Codierung kennen.



Was steht da? (1a)

er reie s sae r Na n in?

Es is er aer i seine in;

Er a en naen in e Ar,

Er ass in sier, er ae in ar.



Was steht da? (1b)

Wr rtt o pat durch acht ud Wd?
t dr Vatr mt m Kd;
r hat d Kab wohl dm Arm,
r fat h chr, r halt h warm.



Der Erlkönig

Wer reitet so spät durch Nacht und Wind?
Es ist der Vater mit seinem Kind;
Er hat den Knaben wohl in dem Arm,
Er fasst ihn sicher, er hält ihn warm.



Was steht da? (2a)

a er ae eeneiser,
Si eina eeeen!
n nn sen seine eiser
A na eine ien een.
Seine r n ere
er i, n en ra,
n i eisessaere
i ner a.



Was steht da? (2b)

Hat dr alt Hxmtr,
ch doch mal wgbgb!
Ud u oll Gtr
Auch ach mm Wll lb.
Wort ud Wrk
Mrkt ch, ud d Brauch,
Ud mt Gttark
Thu ch Wudr auch.



Der Zauberlehrling

Hat der alte Hexenmeister,
Sich doch einmal wegbegeben!
Und nun sollen seine Geister
Auch nach meinem Willen leben.
Seine Wort und Werke
Merkt ich, und den Brauch,
Und mit Geistesstärke
Thu ich Wunder auch.



Seltene Buchstaben entfernt

er reie s sae r Na n in?

Es is er aer i seine in;

Er a en naen in e Ar,

Er ass in sier, er ae in ar.

TDHULCGMOBWFKZPVJYXQ, Häufigkeit total 44%



Häufige Buchstaben entfernt

Wr rtt o pat durch acht ud Wd?
t dr Vatr mt m Kd;
r hat d Kab wohl dm Arm,
r fat h chr, r halt h warm.

ENIS, Häufigkeit total 42%



Folgerung

- häufige Buchstaben enthalten wenig Information
- seltene Buchstaben enthalten viel Information

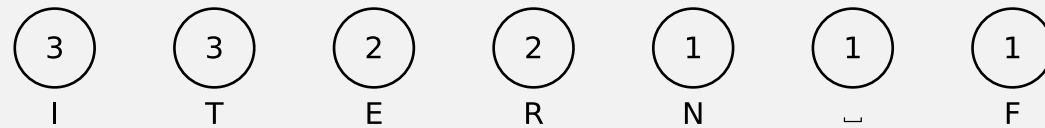


Online-Tool

- <https://informatik.mygymer.ch/>
- Thema «Information und Daten»
- Kapitel «Kompression», «Informationsgehalt»

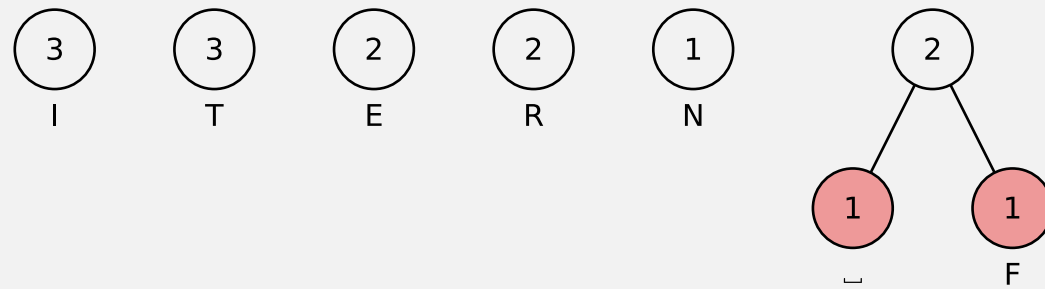


EINTRITT FREI



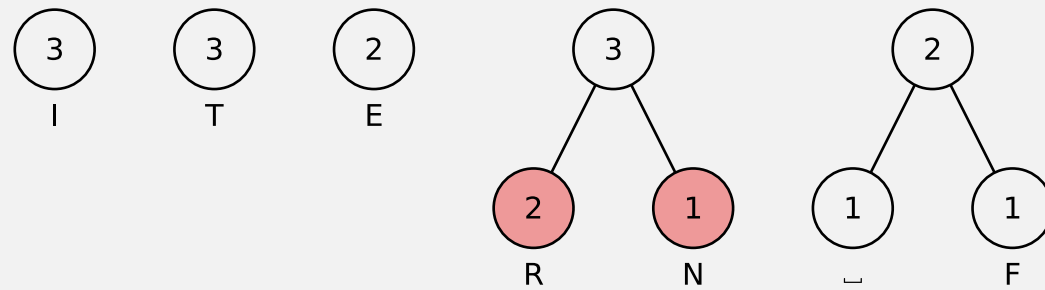


EINTRITT FREI



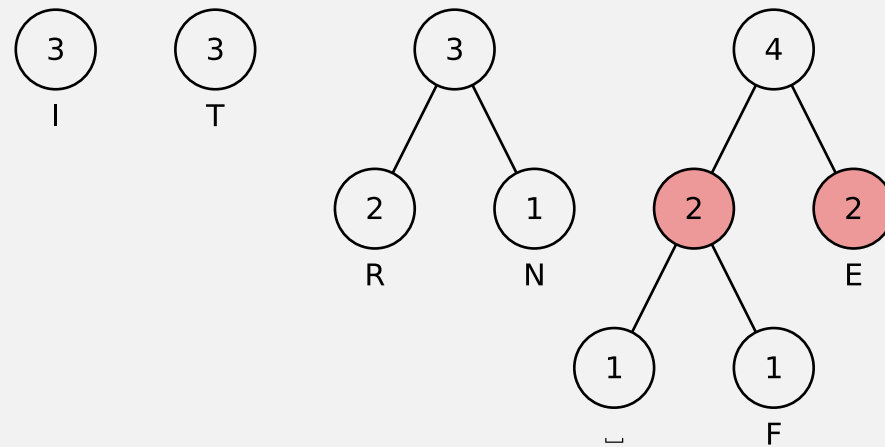


EINTRITT FREI



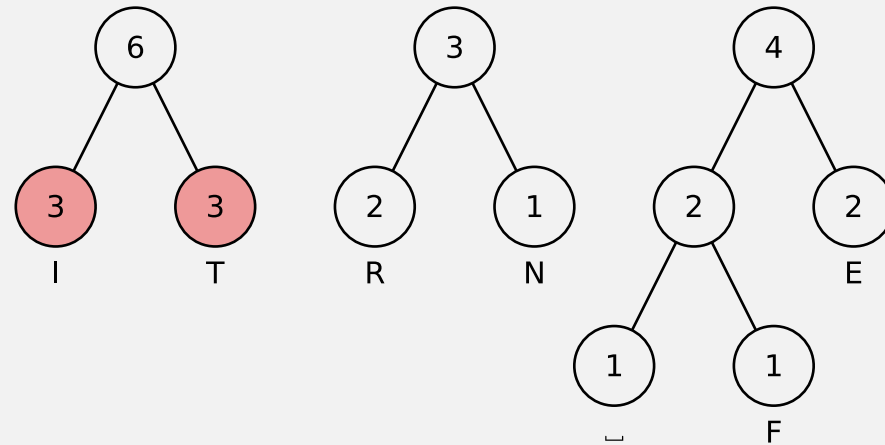


EINTRITT FREI



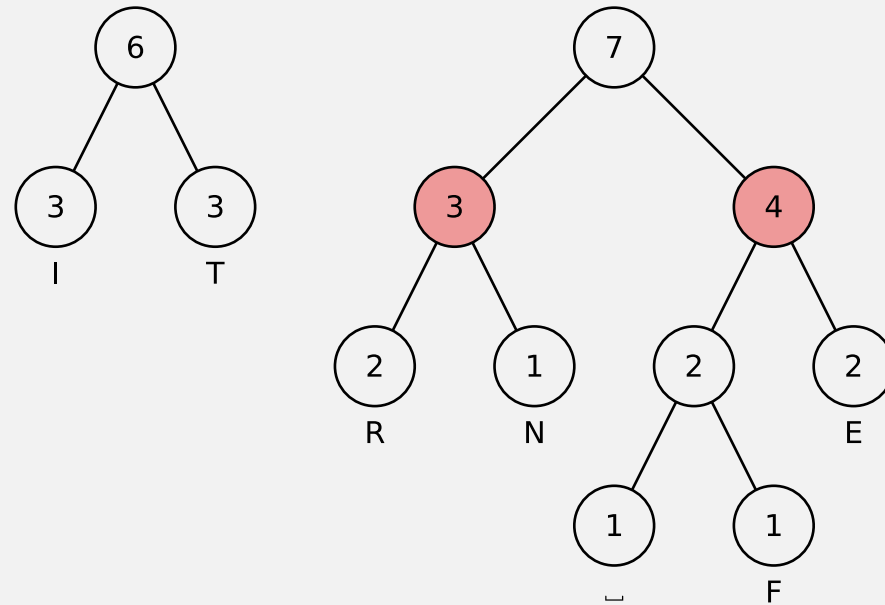


EINTRITT FREI



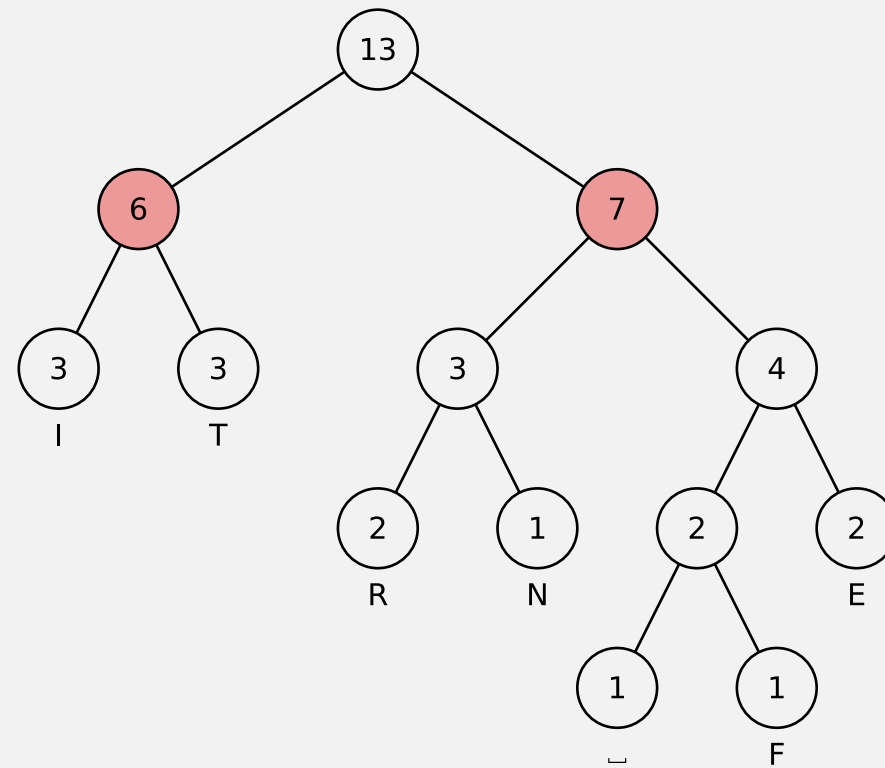


EINTRITT FREI





EINTRITT FREI





EINTRITT FREI

