

## PS Netze und Verteilte Systeme (NVS) SS 2024

Die HA-Lösungen (Scan/Foto von handschriftlichen Skizzen und Aufzeichnungen!) als DF ! it Dateina! en "itte "is zu! #ora"end \$% &hr 'er (-! ail vo! &ni-) ail-Account senden an "ernhard\*collini-nocker + 'lus\*ac\*at! it ,etreff-./#S012 A,0

- 5. Geben Sie die Bit-Folge wieder, die aus der Kodierung des Wortes 'NVS2024, gegeben in ! "F-#\$B% &ode-'oints (o)ne B\*te +rder, ar-., / it, an0)ester-Kodierung resultiert.
- \$. 1 u2gabenstellung wie 5., es ist 3edo0) ein 4B5B &ode und dann ein , 4"-5 ("ernar\*. &ode, wie etwa bei #00Base-" 6 7erwendet, anstatt der , an0)ester-Kodierung an8uwenden (S9annungs9egel: ;, 0, -. < &-Balan0e bea0)ten 0=Start9egel.. Wo8u wird der , 4"-5 &ode bei #00Base-" 6 7erwendet und waru / ist dies notwendig>
- ?. S-i88ieren Sie die Fun-tionsweise des Kanal8ugri22s-S0)e / as &S , 1 &< und er-lAren Sie die 2olgenden Begri22e: (a. &arrier Sense (b. Binar\* %B9onential Ba0--o22 (0. Ca / SeDuen0e
- E. Fa)lrei0)e 4in--4a\*er 'roto-olle 7erwenden 'rG2su / / en, u / die IntegritAt der Gbertragenen Ia) / en 2est 8u stellen. J Au2ig, 8.B. au0) bei %t)ernet oder 1 1 45, -o / / t dabei der K&\*0li0 I edundan0\* &)e0-L (& I &. 8u / %insat8. Bere0)nen Sie s0)rittweise die & I &-&)e0-su / / e / it den 2olgenden 'ara / etern:

M %ine Na0)ri0)t , ents9re0)e eine / B\*te und sei gegeben als ###0#0#0. M <as Generator 'ol\*no / G sei de2iniert als G(B. = B4 ; B# ; B0. Wie sie)t der 8u Gbertragende Ia) / en F aus>

```
%rstellen Sie ein "rans / it-("6. und I e0ei7e-(I6. 'rogra / / in 3eweils 8wei 7ers0)iedenen 'rogra / / iers9ra0)en, das / ittels ! < ' eine <atei 8wis0)en den 7ier Ko / binationen s0)nellstens und 2e)ler2rei Gbertragen -ann. Verwenden Sie da2Gr 2olgende 'a-etstru-tur:
```

```
'a0-et N
                                              SeDNr=0 'a0-et N
                                                                                            SeDNr=, aBSeDNr 'a0-et N
   "rans / ission H< (#$.,
                                                   "rans / ission \mathbb{H} < (\#\$.,
                                                                                                  "rans / ission H< (#$.,
   SeDuen0e Nu / ber (52.,
                                                   SeDuen0e Nu / ber (52.,
                                                                                                  SeDuen0e Nu / ber (52.,
   <ata (...
                                                    , aB SeDuen0e Nu / ber (52.,
                                                                                                  , <5 (#2E.
                                                   File Na / e (E..204E.
0
                                              0
                                                                                             0
```