

## Lektion 1: e l v 0

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

e e e e e  
l l l l l  
v v v v v  
0 0 0 0 0  
<HH> <HH> <HH> <HH> <HH>

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> l v 0 e v 0 0 e v 0 0 e l l l l e e v e 0 0 l v e +

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> 0 0 l v v 1 0 0 v v l l e e l 0 0 l l v v 0 1 0 e e 0 v e v v 0 1 0 v e v e e 0 0 0 v v v v l e v 0 v v e e 0 0 v v l 0 v v 0 l l +

vvv <KA> 0 0 e e l v v l 0 0 v l 0 l v l v 0 v e 0 v e l 0 e l v e v e e v v l l l v l e 0 e 0 l l e v 0 v e e v 0 0 e l e e v v v 0 <HH> v v e e 0 +

vvv <KA> 0 v l e 0 0 v v l v v l e 0 e 0 l 0 v 0 v v e 0 v l l 0 0 0 v l 0 e l l 0 e e e e e v l e l l 0 0 e 0 v e e 0 0 0 0 0 0 e +

vvv <KA> e v e l v 0 v l l l l l e v l e v e l 0 e 0 v 0 e v e l l v v 0 1 0 e 0 v l v e 0 l l 0 v 0 0 e v 0 l e 0 e l l v e l l e v e v v +

vvv <KA> l 0 e v 0 0 0 l e 0 e 0 v l l v 0 0 0 l 0 v l v 0 l v 0 0 l 0 e 0 0 v 0 e l l l v e 0 e v l e l e v v <HH> v l 0 0 v e v e v l l v e +

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 0 v 0 e v 0 0 e 0 e 0 l v 0 e 0 v l l v 0 e e l 0 v e e 0 e l e 0 0 v 0 l l e e e v e v l l e v l v v v 0 0 l e v 0 l v l e l e +

vvv <KA> l e v l v 0 v l v v <HH> 0 v l v 0 e e v v e e e l v l l l e 0 e l l 0 e 0 v v e 0 v e 0 l v l e e v l 0 0 l l v e v 0 l 0 e e v v l e v 0 v v 0 +

vvv <KA> 0 e v v 0 0 0 <HH> 0 l l 0 v e l e l 0 <HH> e l e l l v l e v l l e 0 0 l l e v v e e l e l v e v e 0 l v 0 l e e l e e 0 e e v 0 e e 0 <HH> e e e l 0 0 e 0 0 v +

vvv <KA> v 0 e <HH> v 0 0 l v 0 0 0 v 0 e l l e 0 v e v 0 v 0 0 v e e l e v l 0 0 0 v 0 e 0 e v 0 e v e l e 0 v e 0 0 v v 0 l v 0 v l v l e 0 l v v +

vvv <KA> 0e0e0 eee0v 0leve vvlee elv0e vvvee 10lv1 0evle eeee0 eeee0 ee001  
11e01 eve01+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> v0011 v011e v110e 11e10 v1100 01elv v0lee vv101 0v1v0 eeee0 vle00  
vleel vlvvv+

vvv <KA> 101e0 0ev01 01e01 0e1e1 10001 vlv01 ele11 evv00 1000e 00100 ve011  
1011v ve01v+

vvv <KA> eev0v ee01e ev0vv vvvvv 1lvve ve0ee 11lee eee10 elvle evv0v eevv0  
1000v elvel+

vvv <KA> vvv11 eelve eevee e0v00 lvvv1 le0e1 elv10 lvle0 evev0 0<HH> e00ve  
lelev vv0vv 0lvv1+

vvv <KA> 101ve 0e000<HH> 0e001 000ev 10v0v v100v 0leee e1101 0vv0v le0ee 0v1vv  
10vev 0v1v1 0veev+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> v 0 0000110v1 11vee01e v010vee00 0e0 eeel<HH> eeve0vv lv1v0 lv01  
0e00vellv+

vvv <KA> 1vv ee0v vv010e11 1vv0ev vvevv eleel vllevele 0 0<HH> 11 1lvvv01ve+

vvv <KA> v 1<HH> 0100ev 1<HH> eve0veel 0evlee ee0eev0 01 v0 0elv 00 v00v10+

vvv <KA> e ev0e000 110 0 ev1000v0 v11 lv110v00 v0e 01e011 1001v0e+

vvv <KA> 1e0ev ev00vv0v el veev0 00 v ee 1vv<HH> 1vev1 lvve00v0 0e+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> eelvle e111111 e e00 0eeee10 vlee e000e<HH> e0001v0ev 0v0ee vevv ev01+

vvv <KA> ee 0e100 1v0v0e111 1vlev11 0eee0lev v101vvlee 0v e10v11e ev11 e+

vvv <KA> eee0e0 0lv1vv v0 vvvle e0 1vv00levv vv011veve 00110ve 00velvee  
le0lee000+

vvv <KA> 0 e elv01 e0001e10 e011e0vv e lv vv<HH> v00e v10e<HH> v10vv e0vv0e00+

vvv <KA> e0vevv1v 0 0eee 101e0 v lee ev111 ev0v01e eelv0e vlvl+

## Rufzeichen

vvv <KA> 11/lv0lee vv0v/mm e101 lv01 ee01 le/le011v le01vl ve01 vv0ev lv0vl  
e101 ee0e1 el/lv0111+

vvv <KA> ve011 lv0ve lv0eve lv0vle ev01 lv0eee ee0e le0e e10v lv011v 110e1 ve0e  
1101+

vvv <KA> 1v0v le0lev vv0lev 1v0v le0vee ee011/qrp 1v0vv ev0el ee0e11 ee0ee vv01  
ve0ee ve0eee+

vvv <KA> 1v0v ve0e ve0e e10e e10v1v 1v0v1 ve/e10e ee0el 1101ve le0v0<HH> le0vee  
ve011v ve011v 1101ev+

vvv <KA> 1v/vv0v ee0ev vv01v vv0e vv0v1 1v0v/qrp 1v01v1<HH> 1v01ve 1v0eee  
1v0v11 le01el ev0lev e10vee 1v0vv+

### Klartextwörter

vvv <KA> levee level elle ev eleve+

vvv <KA> eleve level levee ev elle+

vvv <KA> eleve level levee elle e0<HH> ev+

vvv <KA> elle eleve levee ev level+

vvv <KA> ev level elle eleve levee+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> v el ev<HH> ee vl+

vvv <KA> ee el e<HH> vl v+

vvv <KA> v ee vl el+

vvv <KA> v el ee vl+

vvv <KA> ee v vl el+

### Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 1ve01 0vvv1 10001 v0v1e ee0e0 e0eve vve<HH> vvvv0 10v0v vv01  
eleve v0elv ev000 e001v+

vvv <KA> 1elvl vev01 veeev vl001 0v0ev eeeee 111ve 1vv11 v0lee 001el 01100  
e10v0 e111e+

vvv <KA> v01<HH> v0ve0 e10lv 1leev v0e10 elv11 ve000 v0v11 vle11 10eev  
00v1v veel0 0v11e 0vee0+

vvv <KA> v10e1 00e10 vevev 0vvv1 eee0v v0010 elvev 11lev e1101 v0elv v110e  
1100e 0vle0+

vvv <KA> vvvv1 l0vee v0vel 0veel 10000 00v01 vlee0 le00v 0ee00 e010v e0evv  
velv<HH> velll vv010+

## Ziffern

## Interpunktion

## Ziffern und Interpunktion

## Städte und Ortsnamen

## Vornamen

vvv <KA> Lee Leve Lev+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> +

## Most common english words

vvv <KA> +

## Klartext

## Lektion 2: a s q

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

a a a a a  
s s s s s  
q q q q q  
<AS> <AS> <AS> <AS> <AS>

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> sqaqs ssaas sasss ssaas qaqa+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> ealls ev0vv ee0ql vv0ls <AS> eseae 0le0e lvleq allvq veesq  
100el 0sseq 0evqs evav0+

vvv <KA> slqss 00ass vss00 qaeqe veeeq qeqaa aalev eeell <AS> lqvqv  
 0evva ssaq<HH> ssavl vqal0 a0ale+

vvv <KA> asevs eqlll 0evvl lsee0 0elsl <AS> 0vs0e sssaa slqss vavsl  
 elevl eq0qe q00l0 10lv0+

vvv <KA> v0s0v avlqq 0eess llqs0 vqale e0laa aqq0v <AS> 0eael qsvas  
 aqaqv va0el 10vv0 elssq+

vvv <KA> v0s1s <AS> 0l<HH> 00qqv vl0ee 100q0 00qaa eealv qevel 0elas  
 vasqq 10ela 0qvll<HH> 0qvlv las0a 0vs0e+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> vl0el lqsqv 0elev ls0l0 eq0vl evv0s eesll 0llv0 eqev0 0vvq0 aqlvl  
 lev0v alvqe+

vvv <KA> eleve e00el e00<HH> e0evv vvsqv q0l0s eqlll 0sl00 eqlss 0leve es0la  
 lseel q0q10 s0ll0+

vvv <KA> evavv el<HH> eq0eq 0qeal ssvll 0el0a 0elqa e000v 00ea0 qaa0v qa0ql  
 0aa00 lllel 0qv0s+

vvv <KA> qvv00 ealvl ell0s seeql ev0<HH> evval sllll 100eq asqv0 ellea veaqa  
 e0se0 lee0l av<HH> a0vlq+

vvv <KA> elesl leese eevll 100vs vqqas eeale <AS> slll0 qvs0v saeee  
 00lel vvlv0 e0e0l 0lse0+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> s0eas 0ssql <AS> <AS> vslqe asqls vvage qaqev  
 0qeqv lsq10 lssle vv0ql 0svsq <AS> vqllv 0lvq0+

vvv <KA> 0e000 vvq0l vvvaq aq0lv ee0al evals 0vv0v qqale a0lv0 el0ea vv00s  
 lv0sa svaqa+

vvv <KA> svqav 0vqlv e0vss vlee0 qsllv salv0 valvs lss00 <AS> 0aa0l  
 q000e sevs0 laell laaas+

vvv <KA> vqals 0l0ll e0vsv llev<HH> lle00 la00q allee aalle a0l0l e0les q0lva  
 s0vea slqs0 aaaqe+

vvv <KA> qa0es s0vll vvl1l 000es lq0aa <AS> 0eqsv 0esel selev sqesq  
 qs0es elle0 vaevl<HH> vaevs aqesl+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> a0ve0vsq1 l se l lassese veeq lva lsvqqq qavla <AS> 0asal+

vvv <KA> sasevaqq v<HH> 0ev 0a000e vavqaaa lv0eevae0 lle 0l0s<HH> 0l0v0s  
 avvvqv10e 0s0lva0 0aqelqs+

vvv <KA> 0lssqq vvlasa v<HH> a qvqvq l elsqsqa 0eq0 vl0av 0elssleva 0vaeaeq+  
vvv <KA> l vq<HH> v0v v 0lava 0vlqle s e<HH> 0ev vsqll l v0eq+  
vvv <KA> qvllsql vavel0qa s0l0 a0q aavl evv 00aq ae <AS> l vlv0v sqv+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> lvvq0qv10 0eseqa eve0vq valq0e ee0lav a 0lqvae0sl qa <AS>  
qe<HH> ql lvlsvlsqe+  
vvv <KA> ealeve sqvsl v0aasaa v <AS> essvessq lvsl0va0e e0v 01110sa l  
e00+  
vvv <KA> qsla0vl qaqavsve 0sl0all v0v0 eaaa aaqle0 ss <AS> 00<HH> 0e  
v qs00qsvll+  
vvv <KA> savlsvqsl l sqsqv10l vllqss0 evaslv vqq0ee 0alqq 0l0l0lq0s v0sa  
eqas0q0e+  
vvv <KA> aqua0vasl esl sal qvv<HH> qvev sl aeqel0v lvle 0vqs0 00 0+

### Rufzeichen

vvv <KA> sss0qeq se<HH> sa0asv l10ae le0all ve0e ls0s lq0vv1 ssv0sle lv0l  
sse0aa sss0qes vs0saq aa/ssv0a+  
vvv <KA> as0ee sse0el <AS> sq0a aa0e sv0sqv s00sl lv0q es/vv0ee  
se0sq sse0ee ae0e av0a vs0aqa+  
vvv <KA> ssv0sl vq0a sl0le ssq0v<HH> ssq0lls ssq0sv s00saa v<HH> as0vlq sl0q  
vq0es sl0eqq lv0e sv0vva lv0ale+  
vvv <KA> sse0sas/mm eq0saa el0l lv0a es0ss l10ses ssq0e sv0qv sss0eqq sa0la  
ae0val vv0a le0s+  
vvv <KA> se0a es0ela ae0as l10q sse0v sl0avl la0lav ve0v ssv0a <AS>  
l0<HH> ls0vq ssv0v<HH> ssv0e av0q es0as+

### Klartextwörter

vvv <KA> aales see sasse aas ella aale las sv save es sessel esels sev<HH>  
seele+  
vvv <KA> la<HH> levels alva laa<HH> lass leva salva lva vasal leese seeaal lese  
asel vale aases+  
vvv <KA> vasall es save laase sass al <AS> salve las ella sale else  
slave ev+  
vvv <KA> svea lva sessel evas lese elsa assel sass salve lass lese slave e0<HH>  
ella+

vvv <KA> sv esse sass assel elvесе sella asel salse aval lasel else sev <AS>  
levee+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> vl ee es qsl v sase all el aa+  
vvv <KA> es sase <AS> all vl <AS> ee v el aa qsl+  
vvv <KA> sasa<HH> sase es el aa ee vl all qsl q<HH> v+  
vvv <KA> vl el <AS> v qsl ee all aa es sase+  
vvv <KA> vl ee aa qsl all v sase es el+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> ee ee las las qsl qsl aal aal see see ass ass  
aa aa sase sase aas aas eva eva es es el el v  
v+  
vvv <KA> ass ass see see es es als als sev sev eva eva  
vl vl all all qsl qsl all all aa aa v v las  
las+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> vvllе q00ve sa0al slеlv 0l0ea esv0q essve vvv0v qlqv1 svsvq 10s00  
0eaqv llq0l+  
vvv <KA> esеae eqvqe 0vqsl 0ellv 0aves aa0a0 qqs0v v0q0q 0ea0s eaa0l vslll  
vsses qe0s0+  
vvv <KA> eavas eqv0l eq00e vqs10 easqs slq0s slav1 vqvеv aasqv ls0ev 0ells  
0essq 0qlqe+  
vvv <KA> lsqss avvea avlal qleaq e0lel aql0l va0as leaas vaa<HH> vaqve  
lelqv <AS> <AS> avqee <AS> vqvvs eell0+  
vvv <KA> alqqe vel<HH> veaeq 0aasq 0vsev sv0la lvlas llvqe eq0vs svasl  
qqae 0a0qs 00a00 slavst+

## Ziffern

## Interpunktion

## Ziffern und Interpunktion

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Saas Elvese <AS> Lesse Lasel Ave Aq<HH> Asel Elles Sasel See  
Essel+

## Vornamen

vvv <KA> Savas Alaa <AS> Ella Leve Asel Alva Assal Lale Ala Eva Elsa  
<AS> Ellla Ava+

vvv <KA> Alea Lea Lasse Valea Ava Ella Savas Elsa Lale Ela Ellla Elva Elea+

vvv <KA> Savva Sasa Alessa Ellla Ala Lale Lava Ella Eva Alea Alaa Assal Savas+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> alles

als

alle

El<HH> Es

Als

es

+

vvv <KA> es

als

Es

alle

alles

<AS> <AS>

Als

+

vvv <KA> als

Als

es

alles

Es

alle

+

## Most common english words

vvv <KA> a A less all S as <AS>

see As sales <AS>



```

<AS>+
vvv <KA> sales
sea<HH> see
a
A
v<HH> S
all
As
as
less
+
vvv <KA> A
S
a
<AS> <AS> see
as
As
less
sales
all
+

```

## Klartext

### Lektion 3: t 2

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

```
t t t t t
2 2 2 2 2
```

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

```
e l v 0 a s q t 2 +
```

#### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

```
vvv <KA> tt22t t222t t22tt 222t2 t222t+
```

#### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

```
vvv <KA> et202 <AS> 20t2l qvlel vqt2v 2alet as22v 00v2e stt2s e20e2
ttsq2 0est2 s20tq 0q0s2+
```

vvv <KA> eqvs2 eqevt 2seqs asa01 qavas <AS> tqqqt 222qv 21t<HH> 21012  
t02vt tta22 s2sev avele s2vq0+

vvv <KA> vsvqa qeqtq a2tlt lalta<HH> laltl qeat2 svla2 2a0ev ae<HH> aleav tq2tt  
2vltl stq12 a0122 ett0t+

vvv <KA> 20tev tte2s aalqe lv02v 2aq22 vtqs2 sts2a ta2sv q222t vsevq <AS>  
1lt2s vetq2 l22eq+

vvv <KA> veeva q0v2s 222t2 <AS> ttva2 <AS> <AS>  
0212q vlea q a0tev qve0e lsee2 0qv02 qqqa2 2vtea sqq2t+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> t2tt0 20asv l<HH> 2tlaa lelql 2v21l stasq st0et v2vs0 etlaq 0vs0a  
vtsav qeq2a s0qts+

vvv <KA> sv0t0 vveta eslta eatt0 svv22 aqast 0esse qe0st qsav0 e2lqq tste2  
alavs tal2e+

vvv <KA> 20se0 0<HH> aaqt0 a02lt 2vaev selt2 ql0sq atsqe v2q22 qseeq qlt2a  
alatt atl2t s020v+

vvv <KA> qavtv ttvss t2a2l 020ve<HH> 020v2 0teqs leess tq12v 0qvt0 sse<HH>  
sstat eqs00 eqlve lsvae seqlt+

vvv <KA> 0te<HH> 0tqqe assqv q2110 asses lvqva s22qa s2s<HH> s2es2 v2ae2 q2eq1  
qe2vq vv10q q2qs2 aqqa+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> tseve lts2t evl0t 0asal lvasl 0tavs qqel0 0t10l 0s0v1 aqa2a vstlt  
al20s laqll+

vvv <KA> 02s12 eq02v qlaq0 t12ta va212 eatee 00v<HH> 00aes s2t2q 0lsq1 <AS>  
sevas 2taeq ls0ts lvate+

vvv <KA> tts20 sttlv 2al0s lllll 20tte tasss 0la0e 100st aesal st2ev vv120  
ae0sl e22v2+

vvv <KA> slqve 0tlaa 2lvsv sv2lv aaqq1 vs0lt l2l2q evva0 evqsa ttqsq q2vas  
l2tsl ls2e0+

vvv <KA> lq2sv e0eee etsav sqata q00av te2eq qv2a2 aatss laqqv eat0e se020  
2atl0 vs00v+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> laa0tvalv atvqqet ea2as slte <AS> q ttae veesaval 00t2esv  
eqvtl2s seeselqll+

vvv <KA> 2qqqa0 <AS> eqqaqle aavs201 aaqa2 qve l2tv vq l2svlvt1  
 v0vsseq <AS> e0llevlaa+

vvv <KA> 2atqsvatq leq0 qae2t aetela l0a0v <AS> let2s 0eslvt2ev t0t0  
 lv 0ttq0lq+

vvv <KA> vts<HH> vtvv aeq20 avslvs v e2laqa0 qqq0 last ql 2elvq s+

vvv <KA> 0 vqqeltv2 st2 ese <AS> q e2lsq vleaqe2a aat tt0le2 svqlesv+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> q22 av00ae0 e stv2lvs<HH> stv2lvq e qtqt22ae 002ee0a2v 2v1 2qts2e  
 e0sa0lv1 <AS>+

vvv <KA> 1 e2vlsq <AS> Ote qtqlaeqq vt20t01 tv2vsqq t 0 al 2+

vvv <KA> t0 ev2lq2ae svqavqt0 vaql1q tvq0qs slt2q0 2s1 s<HH> e tq10s 02sav+

vvv <KA> 2 ve <AS> 2atv00s2a veqaqqett qvat2va vqv1 <AS>  
 al2tela qqq0vv 2 lqsqt+

vvv <KA> 02t2 qa0v2l v0t 0telqvla0 qvsqllqv 0aa0aa qavq0 l q 2sal+

### Rufzeichen

vvv <KA> st02q 2l0ete t10tea/m le0tva <AS> sl0lq ta01 v201 st0v 2s2et  
 ee0lve l20qsq lt2es 2s2etq+

vvv <KA> ssa0e e22vq sv0sva l20stt a<HH> 2e2v et2vqs ee01 aa/sq0a<HH> aa/sq0e  
 s02q2<HH> s02ql sa2sq sl01 s02q t20sq1+

vvv <KA> 2v2v av0s 0<HH> tq0et1/am vs201 sq2vlt v22e te2qst sss/eq2se sq2aqs  
 vt0ev/qrp le0s eq0a v20at+

vvv <KA> tv2s aq2e sst2es s20lev sse0vs ta/ee0e sss0aes tv0ttq/m 2e0s ssq01  
 la0e at2tss ee0s+

vvv <KA> la0vqt lq2a/p l10sqt/qrp sl0eaq aq2vs ta01 el2asq ae2ves 2q2l  
 ee/s20tes ssv0se<HH> ssv0sq sse2st e20eta+

### Klartextwörter

vvv <KA> talle ss stellt esst stat <AS> testest attestes tael  
 sattele sattestes alla sa tees+

vvv <KA> least laave asses altsee astat <AS> stele tees ste saatel  
 este lalle stattetest laase+

vvv <KA> lastetest asses aas ev<HH> elsa lallte level allel valletta stella  
 salt saatel stattetest at+

vvv <KA> sattelst salt tesa<HH> testet elstal lassa alta seea0<HH> seeaal leest  
tales sessel seestall testate lasest+

vvv <KA> evas altes sattelte sattel tetta lese vals sets attest sella seestaat  
aas salta+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> test vl sstv t qst aa <AS> ee es atv el 2v2 qsl sase+

vvv <KA> el 2v2 ee es all sstv test qsl sase vl aa qst atv+

vvv <KA> 2v2 vl sstv el t qsl v atv all ss<HH> sase ee qst es+

vvv <KA> ee <AS> es v atv all test aa vl sase t el qst 2<HH> qsl+

vvv <KA> v <AS> test t el 2v2 aa ee sase as<HH> all qst es atv qsl+

### Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> lva lva alt alt all all ass ass tat tat ee ee  
test test v v las las t t sstv sstv sat sat  
aas aas+

vvv <KA> aal aal tel tel set set las las es es see see  
eva eva test test t t lva lva vl vl aas aas  
all all+

vvv <KA> als als tea tea es es all all las las qst qst  
ee ee tel tel sstv sstv tal tal aal aal vl vl  
tat tat+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> svqst qqea2 q0vq2 tq0av t0lvs eq2qs alevq 202ee <AS>  
0va2t t2qvt vlst0 ev2sv vet0q+

vvv <KA> laqla 2stlt s2qt0 10vqs <AS> 2lee0 q2ees qes00<HH> qes0t  
eqeaq q0vqq sqtav vtqs0 t100a 0al2l+

vvv <KA> 2leea aetal vev0s lt2sa st10t t0sql tvelv stlvq <AS>  
220sq vtq2e qq0qa 0tetq svaqs+

vvv <KA> at12t <AS> 2lvla tats2 se01l vvl2q <AS> 0t0t1  
qa2ql tve0a 00qaq s00tq 2vasl allsv lqset+

vvv <KA> 2laev 2qe0e q2tea t0sav 0atq0 et222 qeqaa sa2e2 2212q vaqsv vs1aq  
sa22v aees+

## Ziffern

## Interpunktion

## Ziffern und Interpunktion

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Lasel Leveste Seevetal Essel Stelle Saas Asel Ettal Settel Elvese  
Elstal See Ave+

vvv <KA> See Sasel Sattel Stelle Lesse Seevetal Attel Elles Elstal Leeste Asel  
Talle Leveste+

## Vornamen

vvv <KA> Leve Lea Asel Ela <AS> Savva Talea Lava Val Elsa Aleta Alaa  
<AS> Savas Svetla+

vvv <KA> Else Velvet Talea Altea <AS> Savva Tala <AS> Lev  
Estelle Asel Ela Valea Vesta Lava+

vvv <KA> Tessa Estella Lev <AS> Ela Alea Eva Valea Val Ella Savas  
Tess Asel Talea+

vvv <KA> Ata Lee Atlas Tll Savas Valea Svetla Elsa Alessa <AS> 2<HH>  
Ella Es<HH> Ella Esta Svea+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> es  
Als  
Es  
alle  
alles  
als  
+

vvv <KA> Als  
es  
als  
alles<HH> alle  
alle0<HH> alles  
Es  
+

vvv <KA> es  
Es  
alle  
Als

```

<AS>      als
alles
+
vvv <KA>  alles
Als
als
Es
alle
es
<AS>      +

```

### Most common english words

```

vvv <KA>  sales A As at as see last set less least <AS>      all
At state+
vvv <KA>  S
as
less
A
set
At
sales
all
least
see
at
As
a
+
vvv <KA>  sales
as
At
A
S
state
As
all
see
least
at
last
less
+
vvv <KA>  all least sales less At A set at At<HH> As S <AS>

```

see a state+

## Klartext

## Lektion 4: o c

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

o o o o o  
c c c c c

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA>    oocco coocc ccooc oocco ooocct+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA>    qocs0 ooovl ecvco cesso <AS>                    lesol ococc <AS>  
vc2eo laqcc 0c0ct 0cvcl cv0ca<HH> cv0ct qelqa <AS>                    vtcso+

vvv <KA>    vs00l lta0t oqtol 20vva vot0e coceo ooqvq qce2s oetv0 2c0ac ocao  
acoco ctoss+

vvv <KA>    s0l2c eeavo 2q eas tssao lqoa cvlcc qoa0q o2eec ct0o0 2qeqc o02oo  
cesal 2lqao+

vvv <KA>    s0q2e t0voo ooceo eacvs e0ovs 2oase alcoa v0tvc 2s2tv eeslc 2oc0c  
c0oso 00ccv+

vvv <KA>    cv0oe ocqtv qoqvc qaaqq voe0q ltosl c0lvv lt10o se2oe oclst ltecc  
e00as ooclo+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA>    atctv cqool ootao l22ss ce0la ce2cq sqoa2 2s0qq vavo0 v2q0a aoc2t  
e0tte 0l2qc+

vvv <KA>    00o0o tocov s2cvt 2c00l a2las a2ecl c2cso la<HH> lvvao looso <AS>  
aeo20 qalol 2qoqt aosq0+

vvv <KA>    2t<HH> 2ac2c eov0a <AS>                    ccovc <AS>                    aovcs lolav  
qcleq qt0el e2ca0 olsco oeqsc sstco osaa0 ea2st+

vvv <KA>    csqtc qovto 02oq2 alsoc sq010 2sqt2 eeqcocco 1c2vt caceo eteal  
ocot2 vc20l+

vvv <KA> ceqta colvo csloq 2ec0c eqvlc qee0q aevsc lltta vve22 <AS>  
occoe tt2lc q0ctv 2vsaq+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> ccs0o ev0qo cesqo lovlo l2lv1 va0lo ae02o teect vsosv vt2ql sqqlq  
el0c2 etct0 <AS>+

vvv <KA> tat22 ccqst 2qlat eeoca eo2st sclvo vsecv occec asltv 0v0al aaqav  
acaav ta0so+

vvv <KA> qec1l c0eqe 2oq2v qsetl qetvt e0v2c s0tva aocsl tt0to avo12 olv0o  
ecsoc ecee<HH> ecels+

vvv <KA> 2aeca 2vqlo lvtt0 se0qs totva tssoc qtvco c2cve acqe2 q2e2v eev0e  
slt2o tatoa+

vvv <KA> lalsq oe0ae ovsc1 vqvcv tqq0c qlqo2 q2eto oa2tl olqe2 svqee aet20  
22tqa sevt0+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> q2e0vo0 o tecl2 2loaet ce0aqv <AS> 0o oaa000 cqs aa0lc12  
tlv2cv+

vvv <KA> ael 2sevaas cev2s 0e<HH> 0o ss c vta2qcv e<HH> l 2002tq cc120a+

vvv <KA> t0scttl2c <AS> tot 0l ett 2olav2 0o0222ceq cesva olvq2cs qa  
s<HH> t+

vvv <KA> 0e0t t<HH> e qc2s2lt sa q0os2c ecvvsalv o0vc <AS> s2 sceo0  
sqes0cq+

vvv <KA> o0qttcl <AS> aovs20s0 lqvcct2 vtaeo c lo 2ots qoqs toqo  
22cqc+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> lass 2tsv s0 losetc s tqc 0 ctqatseaq ceelvot2a q0+

vvv <KA> elaal2te2 e2t e0t2 qe 2vevt2v ltoqa0lc 2v <AS> vvlsoavoc  
e2esq s00tvsvve+

vvv <KA> toe010 tel0ve aqqcaqqs vv 22looq0e oeo tccl22 0tt sq eqsv010+

vvv <KA> 00t2 t0e0a s c qovc aaqtesqv 0 a2 2e0tqa <AS> lq+

vvv <KA> aaolcsq0v 0t <AS> ce ao seq o q2taqel 0tqtc c0 oa <AS>+



## Rufzeichen

vvv <KA> t12tev s02c 2c2v s121c s22v ea2ctc oa0ota ae0eca ee0cov <AS>  
va2o <AS> l12ot o10tov oa0tto+

vvv <KA> ce00oa <AS> a221a ve21qv vt2t sso0ca 2s2st1 ssc2eo a<HH>  
lq2t 2t01e s20ale vs22v lv0c ls2se+

vvv <KA> s02q la2el cc0qtt lt2va c201c vq2ea oc2v to2caq sss2v oa0c 2q21co a221  
tq2ssv+

vvv <KA> o12o ae0l es2v ct2o tv2vs/p ct2vv1 ls2vcl <AS> <AS>  
oo0cq vs0t l12v os0oqq 2q0ov s1<HH> sa0s+

vvv <KA> ssq0loo 2q2qct va0sc lo0s sse0q sst2oo 2e2tao st02q 2o0vos cc0so  
oa0qco aq0qla co2eqa+

## Klartextwörter

vvv <KA> ca salats tollst taste aals lotes <AS> alec <AS>  
ev v<HH> also sattelte tollte s<HH> ossal seelotse+

vvv <KA> vesta salates last <AS> saals salto aa<HH> at colt solletat  
sees stat laaso toastetest ats+

vvv <KA> sole valva tottaste alec etta al ottos lotst eva leatest elvесе sollt  
losest+

vvv <KA> esso set otto etats tat saatel oststaat sos<HH> sotalol loses cellose  
saltato stolo sattel+

vvv <KA> etat vaale lola tals alle stat steele satteq<HH> sattels olles toasts  
atto volles attest+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> cq es qsl call v ee aa also cl qst loc tesa<HH> test all+

vvv <KA> qtc call v cl atv qst t loc osc c test ee <AS> qso+

vvv <KA> qst es loc sase sota c el osc test 2v2 v ee t+

vvv <KA> all q<HH> also cq qsl call v el qst qso osc atv cl c+

vvv <KA> cq el loc t aa all sota qsl sa<HH> sstv atv osc ee sase <AS> +

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> see see lva lva als als all all tal tal c c es  
es ass ass qso qso el el v v cae cae sat sat+

vvv <KA> ast ast tal tal osc osc aal aal los los all all  
 loc loc sase sase cal cal sstv sstv cq cq qst qst  
 c c+

vvv <KA> ova ova cae cae tal tal sase sase all all tat tat  
 qst qst c c es es osc osc cal cal cl cl qsl  
 qsl+

vvv <KA> aa aa all all tat tat call call set set los los  
 c c cal cal ass ass cq cq all all las las cl  
 cl+

vvv <KA> ost ost aal aal all all set set eva eva als als  
 see see v v ee ee ass ass tat tat vl vl call  
 call+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> s2oe0 2ctaq teest qcct0 qv222 clqe0 qcecl 2cl2a 0stl<HH> Ostv2  
 2l2cc q0sol ecelo sav2q+

vvv <KA> 2tcv2 oe2eo vaoo<HH> vaovv llqlq <AS> vsase cvoa2 aqcaq  
 leose le2cl <AS> oavqv o2lov tvl0t ssoaq+

vvv <KA> q2l1st 02e1l1 aaq0o aclot scl2l qltoa ca0as 2e0as eqeoo 0eaqc 2le2a  
 ve0s<HH> ve0ov tqova+

vvv <KA> stoco q2200 c2sqq<HH> c2sq0 t200s toa00 0ltvv sqlos svooo vav0v  
 cca2t oll10 l2sev evtat+

vvv <KA> 0ealo l22s<HH> l22tt tssa2 cet2a sts2v vqsv0 avvqv solte 2vcvo  
 0c0sl <AS> vcats v2aac qs0se+

## Ziffern

### Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

### Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Sasel Losse Stelle Essel Leeste Cleve Seevetal <AS> See  
 Stotel Lotte Ave Oos Elles <AS>+

vvv <KA> Stelle Ost Cotta Osteel Lotte Velstove Settel Solla Cleve Elvесе  
 Leveste Seevetal Casel+

vvv <KA> See Ettal Velstove Settel Slate Leeste Sattel Oesselse Ost Cotta Sasel  
 <AS> Asel Tal+

vvv <KA> Talle Tal <AS> Lotte Asel Sosa Seestall Ettal Cleve Velstove  
 <AS> Elvесе Settel <AS> Sasel Oesselse+

## Vornamen

vvv <KA> Lale Teo Lola Al Val Lasse Lee <AS> Catalea Ece Vesta Ela  
Leela Atlas+

vvv <KA> Velvet Stella Alva Lotta Vesta Sole Lola Talea Estella Lev Alea Altea  
Elea+

vvv <KA> Ellla Leve Elo Lale Tessa Altea Alv<HH> Alea Stella Teo Coco Ove  
Alessa Lola+

vvv <KA> Coco Svea Alessa Stella Lasse Celeste Salvo Alea Lev Ela Tll l<HH>  
Caleo Eseose+

vvv <KA> Eva Claas Valea Else Vesta Svea Tessa Leve Coco Ela Leo<HH> Lev Leo  
Lea+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> es

So

alle

soll

alles

sollte

also

Als

so

als

Es

+

vvv <KA> es Es so alles So as<HH> also alle soll als Als <AS>  
sollte+

vvv <KA> soll

sollte

alles

alle

also

Als

als

so

es

So

Et<HH> Es

+

vvv <KA> alle Es als alles also <AS> Als so sollte es So  
soll+

vvv <KA> es so alle Es <AS> als Als soll also <AS>  
alles So sollte+

### Most common english words

vvv <KA> S as Cos<HH> Co at costs Ae<HH> At all C <AS>  
cos0<HH> cost too set As so+

vvv <KA> state  
see  
at  
also  
C  
all  
S  
Co  
last  
cost  
a  
case  
A  
+

vvv <KA> lat<HH> last state also case as too see to so a costs set  
less+

vvv <KA> case A to cost S <AS> state all <AS> As  
sales also At Co set+

vvv <KA> least Co see a <AS> too At set costs case 2<HH>  
sales all As so+

### Klartext

## Lektion 5: d 5

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

d d d d d  
5 5 5 5 5

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> d5dd5 5ddd5 555dd d555d 55ddd+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> tvs5l 52esc atd5c 0qd52 v5odc vcoad e0e15 v115c 1lod5 dd05t 15dtd  
o055t 05vv0+

vvv <KA> odols 0ta5t tq50q sasvv td0<HH> tdact aq01l 55dd5 5sv5d 2vdas c5est  
q05t1 cvdds dvtca+

vvv <KA> vodd5 dlctt dcv52 avdv5 led2a 2dc5e 5sddd aldes cotvd t5ade dc5s0  
ecloc 5svsd+

vvv <KA> ddde5 50qco <AS> tvdv5 dv025 0sd5v 0tddt vdd0c aaaed 1e55v  
eqq2c d55e1 dl255 55od5+

vvv <KA> a2lso 1s5dv t151s dvs05 510a5 1e5de v5d5t 251ct deas5 a5dac oadd2  
e<HH> 2oc0o cvqsl+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> ev2lv d0vad od0q5 ed012<HH> ed01q 52052 te5st 25dvq oddss 5dcv2 2v55o  
dvltv avel<HH> aved2 dsdla+

vvv <KA> 005dt svtet 2loce 1cla5 ec0av aots2 dos50 5ceao oa5eq 5201q odq0d  
adede teda2+

vvv <KA> dsvaa d22at oqdav s<HH> 2vt5d ttd2<HH> ttdat t50vd ddsdc esce2 adtc2  
v52cv qqdoa ea252 50too+

vvv <KA> 0cdoo 5512d <AS> sscqq dselv 2c5qa lddaa va0tv tdd05 2c2dd  
va2ld o5dea 5avlt v0e5s+

vvv <KA> sdse5 edd0l qqeaa ae0cc avacs 0qd5d ed0q5 <AS> tdcva q2ead  
caa2 5avc2 20doo o5aee+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> ooold acdcv ls0st 02lc0 oo50t ccq25 vclc<HH> vclaq tqvtd elseq sdd0a  
5qsav 1lq2d 1115q+

vvv <KA> dq5qt 502tc d0eve 5eleo seecl lsde2 dq5cd 215c2 2dats 5s2a2 s0a2o  
0lc2l 2eq2d+

vvv <KA> as0oa 5qqa lds5e vovc5 cc5s0 qo<HH> qq0dl 5lv00 tqvds t0105 q5tve  
sseao 0clod tavic0+

vvv <KA> c0t1s t0ts5 laq0o vstve tqdqa l2o2v elvlo 2etee veccc tv125 de5ce  
lt2q5 doqd0+

vvv <KA> a2qlq 5vsde s0qcv <AS> 2lvac c2td 0eosc qcl10 cvs0q totdv  
2q5te 0ldva 20vlt 5lecl+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> s<HH> t etoce os2toledv td5 oct2s dtqqoo0e 2otvc a52sdc esa2oo ca0el+  
vvv <KA> ql0e05o1l c qd5 tc d2 2cvq20a e 0telldova oe2s2ateq 5qq+  
vvv <KA> qc0evot2l d2 vct asdtq qqe0td lqttqq ca2qs0s q s02 <AS> acd+  
vvv <KA> sls qttav a vo0e2 qeoa <AS> tvvsol oo5s0 <AS>  
5lvcqatqe voe5asls 2d5o00sl <AS>+  
vvv <KA> s<HH> vqe cta <AS> c0teoqst oa lsode vadsva2d oaqqc2el dvqe  
<AS> ctcdvasle o+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> avtodacs s5 aec015dv 1 2505tvss o2t scdvo o0qe5v0 5c5qe e+  
vvv <KA> o o t 02qso t 0cs o odl lol0qqolt 0qc0tds+  
vvv <KA> 25qs decoo 5cao5do00 2c2vdqvs 2 qcvlt dqsalaqq qstavva soo qa+  
vvv <KA> aee vt c22lqtv dlaet scollet20 d5dvq2 2dqdaeq2 <AS> tdvq  
2lq0 lq0e5+  
vvv <KA> 52 vqq <AS> st5soqqs q t v2 de0v ae0tcse0a ecdq0al ddatv0a20+

## Rufzeichen

vvv <KA> 1c5a 5o0t sv5e/m lv0a va5a/qd<HH> va5a/qrp oo/av5va ot0taa ea5eq tv0so  
dq2vd st/5<HH> st/e20dq aq2at 2l2ld+  
vvv <KA> vs5adl 2c2eec <AS> sd2lqq tq2vo ssc5edt <AS>  
5a5t1c/am el2dtl ta2va 2t2d lq0s at0a c25vq vt2litt+  
vvv <KA> ac0teo as5sos 2t0q ll0toq 5e2veq ea2tde ta0ca oo5cde <AS>  
vd<HH> v50aaq td2o 5e0v tc0ld vq/aa5at+  
vvv <KA> 2o0tc sv55e/qrp vt/lt0l tq<HH> t20l to5l ed2tqe 5t0al sse2t 2d2ec c22q  
vq0a <AS> to2t 2e5sel/qrp+  
vvv <KA> t50dov eq/ss10eqc 5a0oca lc0dl ec0tae sl5qod sss2s/am ss15ql ca2ev  
t25sd t20ls sl2tl 5c0ceq+

## Klartextwörter

vvv <KA> sees calla teetasse lalltest ted ats sosa sale edel ade stall detlev  
<AS> saat+  
vvv <KA> devote also codes velde <AS> sattelt tastv<HH> tastetest  
lola leds c2<HH> cassa dealt laas satt tosca+

vvv <KA> leeste lala tod dl<HH> delat loose lotstest sale code sesto stoa  
steves cassa o<HH> soll+

vvv <KA> seestadt1 sadat vettel toastete saado ste sattleles doodle ca odal  
aaes lastete teetassevoll+

vvv <KA> stvo esst <AS> soll solds staat satte stadt love ossa tesla  
svev<HH> svea tastest vase+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> qst cq c osc loc ee sstv 55 vl also cl test el+

vvv <KA> 2v2 cq qtc 55 sstv cl qst de qsl sota el osc atv+

vvv <KA> qtc c all es osc 2e<HH> 2v2 ee <AS> el qso <AS>  
loc qsl sota cl+

vvv <KA> sota atv also osc 2v2 es aa el call ee qtc all sase+

vvv <KA> el cq loc 55 c 2v2 all <AS> v cl sstv vl ee osc+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> call call acl acl deo deo dsl dsl als als aal aal  
etc etc los los sstv sstv qso qso es es cal cal  
t t+

vvv <KA> tod tod test test see see cq cq all all cad cad  
los los deo deo aas aas aal aal edt edt also also  
cae cae+

vvv <KA> des des all all qst qst lad lad t t als als  
ost ost tat tat sev sev los los all all cl cl  
cal cal+

vvv <KA> de de dat dat ted ted sev sev dvd dvd el el  
sos sos ste ste aas aas also also edv edv sase  
sase tot tot+

vvv <KA> dvd dvd cds cds aas aas qso qso tel tel las las  
also also ade ade als als tot tot ste ste loc loc  
vl vl+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> ae1dd ad022 5ac5c vt5ts dotaa qtsts saqq5 0lccc lave2 q0a<HH>  
q0td2 actc2 eea2t 5dote+

vvv <KA> toada aovle oss0d tvvec qlvae <AS> ccdsq ldd0o da0d5  
 Oqeel d5dcq 2alte evsel 0solt+

vvv <KA> dt2ve qqs10 lslv1 000qo 0eoev 2ao2q teqto 5dqq1 ovst5 sdest dqcs1  
 <AS> vlo5e qo5q5+

vvv <KA> 0cts5 55ttt lve21 2ve10 2lede tq5ao veq0c <AS> qv21q  
 oedqo 20se5 0o0ed aea05 esd00 <AS>+

vvv <KA> l5t12 s0<HH> seto0 oslae clqqd vs<HH> voce2 soqqq<HH> soqq2 qc2da  
 oellv cldos s5aoq e2c5a ec2aa ecq2s+

## Ziffern

## Interpunktion

## Ziffern und Interpunktion

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> e<HH> Altstadt Cleve Oos Essel Castell Attlesee Cassel Elstal Edt Sosa  
 Tal Oedesse Settel+

vvv <KA> Settel Soest Costedt Solla Staats Stadla Sasel Ettal Oststadt Seevetal  
 Alstedde Elvese Sattel+

vvv <KA> Edt Stade Destel Vollstedt Elles Staats Soest Velde Oedt Oelde Ost  
 Dellstedt Stadla+

vvv <KA> Saalstadt Edt Vedd0<HH> Veddel Saas Seestall Lotte Stadels Velde Stade  
 Attlesee Vallstedt Alstedde Staats+

vvv <KA> Allstedt Oesselse Oese Staad Sellstedt Lasel Losse Stotel Oed Solla  
 Dolle Stadels Dellstedt+

## Vornamen

vvv <KA> Sevdova Ada Velvet <AS> T11 Odette Dala Ala Celeste Teo  
 Dalal Asel Al Leela+

vvv <KA> Doa Ved <AS> Eld<HH> Ella Ace Sedat Altea Soel Ed Clea Savva  
 Ela Svetoslavova Dev+

vvv <KA> C12<HH> Claas Svetoslavova Vesta T1<HH> Talea Ece Dev Ata Sasa Salvo  
 Tess Savva Dea Elea+

vvv <KA> Esed Vedat T11 Tess Alea Claas Taal<HH> Taade Delssa Elva Else Ove  
 Adele Salt<HH> Salvo+

vvv <KA> Sasa Savas v<HH> Saad Savva Ace Tess Dc<HH> Delssa Atlas Tala Eseose  
 Altea Ela Ole+



## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> so Das Stadt Da sollte also des alles es alle Als soll das+

vvv <KA> alle

als

soll

Als

Stadt

Das

Es

also

Da

So

dass

es

sollte

+

vvv <KA> Da alle sollte also Es so alles o<HH> soll Das <AS>

als es das da+

vvv <KA> Als

da

alles

des

so

So

Das

dass

alle

Da

als

soll

sollte

+

vvv <KA> sollte alle Da das <AS> also Stadt sole<HH> soll Als

des so5<HH> so dass So da+

## Most common english words

vvv <KA> called

C

as

all

A

sales

At  
 a  
 see  
 told  
 data  
 least  
 costs  
 +  
 vv <KA> called all least S does costs data do also <AS> set  
 sales state case+  
 vv <KA> cost all to set also state do C costs too does sv<HH> so  
 see+  
 vv <KA> a also set less see do case ato<HH> at to costs cost C  
 last+  
 vv <KA> also  
 A  
 At  
 as  
 all  
 so  
 at  
 do  
 ae<HH> a  
 less  
 set  
 state  
 As  
 +

## Klartext

## Lektion 6: r /

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **5 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

r r r r r  
 / / / / /

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> rrr// rr//r ///rr r//r/ rrr/r+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> tv/0s /dror d/o/0 /2d0a r2/cr srec/ q//t/ t/rra rt5a/ /r55c s0qoa  
/elr0 2/t22+

vvv <KA> scrtv sc2/c sorrc 2a15a //qrv /5<HH> //c22 //2/t /0/rt //d// ortac  
csa/a rvrs0 <AS> ro0ar+

vvv <KA> t/r52 0lac2 5/0/t <AS> asdsr 5sq/0 rtsll 52s/t qlrao lta2/  
//rt/ cesrq /l/0r o/or+

vvv <KA> 5lred er2e/ <AS> vlt/5 r<HH> 22rtv r/e2o aqs/c 0c//e /c5sq  
<AS> 2lr00 ///qc /radr /dd05 trsa2+

vvv <KA> rsers /r22q 2lr// /lv0r s20ec /ctsa rr/l<HH> rr/rt /e2<HH> /e/c5 0r/cq  
vrvrr vr/el s0qeq erace+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> cosqt 2aces rvt dc q20d5 5/r/r tro2/ or2d5 es/0s vo<HH> v55ev rvt sr  
<AS> /sv/0 <AS> oasqt sleo2+

vvv <KA> /005o rqs0/ /rqro aqq<HH> aq2lr o01// rq0ra qt2qq <AS> rsoor  
vl5sv 2ar1o 0r2lr lr5e5 s/sva+

vvv <KA> 5rt2v 0ceoa oor/5 essd/ qoarv <AS> ttaa2 /scdl qst0e revro  
a0q25 /05ld rsq1r qc2e/+

vvv <KA> a//aa r/dda lqtra e//vt rader 0tc5t s02od sl/s/ ddqq/ dqql c/0cr  
qqqdr el5/d+

vvv <KA> /q50r rq/el v5r5c aceve cvqlt 5//qt o/err dev2v voqqr v/eql eveoo  
aaa// 5v2ad+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> tcerd toav2 0orra tttq2 0care rq0ce ec5ee vtvrvt tl/lt ocdra slcst  
0tl52 od2/t+

vvv <KA> aqvqv trt5c oocle e2qar e00sq er05v 50/q0 voclr 2v5d2 td0qo v0oq0  
0/0dt aocqs+

vvv <KA> l<HH> scd2/ r0rsv 0ectd lcodd q20ae oe5/d sscqq l0eqe alqec 2a20o  
5ev2c <AS> /0at5 tvv1r+

vvv <KA> lrd2e 5c5cs drdor ad//l telve /qvae 0tdot q<HH> cdvq0 2lovq <AS>  
llcto cqlac soasv octvt+

vvv <KA> qvct2 <AS> ce22s /volv 2o22s 5r<HH> 5atod ddocl q0/vs /ted0  
v5<HH> vvdle daavs 5vtc5 or2el e/toq+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> da0/v eeec vav0ra0 eqad tt <AS> 15d s2 oqssa doclseqt d+  
vvv <KA> acq to25 /e/trrr r5e5rrolq<HH> r5e5rrolt ae at5rdaqc5 2 ot v dt+  
vvv <KA> rqc2v0d t <AS> 5qa0 v<HH> / vsol et2qq2/s cesl 0 a 05eodl+  
vvv <KA> ao /c/a /s d/letaarl vd d/ st0v0o vcootet rl l2s2rtol+  
vvv <KA> lvs sl05e qcsc2qts 2eaec0alt s d2oat0st5 cv oe/ ssdv/0/cc 5+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> l aqra5d <AS> 0o// leteec/c /ss5tsel vcd5 e20sv c20tqes0  
/5q5ta/ 52+  
vvv <KA> a2d<HH> a2eos cvvst5e2/ av <AS> cq5 dl0vo/v q2rel2ccr  
seqe/ac <AS> llad rodv05/e scove0+  
vvv <KA> 0etelle t/t erlavlq caqqe2 vd02ss vd2 adacd/ 0tvvd0sc /a dqr0l0/rs+  
vvv <KA> l<HH> q csvdvq alqdl sdro/ /a2cq2 /s2carv oc20dt to/0 osa//la  
slrc/rcq/+  
vvv <KA> d02s0e e5c0 os sc00v l5l1tt/rdt ce<HH> cro02rer tr0va2oos <AS>  
2 r/trdrdtvv <AS> oadsrl+

## Rufzeichen

vvv <KA> e52rad 22<HH> 2o0s so2t sc0lov rv2r <AS> s00qee eol<HH> eo5c  
sv52q od0cvr od5ts ra0soe/p s05dql s55d+  
vvv <KA> t22aql cd0lq 5l5es oe2too d52o <AS> la2ov<HH> la2oe ls0tal  
5e5d oe0sts vo5o ca2oot lo5vvd tr0d/s<HH> tr0d/p+  
vvv <KA> s2/rq<HH> s2/rd2sss sv5cqo rl2se ssr5ocd 5a2vt va5oq 2d5<HH> 2d0sq  
s22st 5r0rqc/mm tl5qqo 5o2vce dv2toq ea5t <AS>+  
vvv <KA> 2t0v vd2v aa2stl ssr5ltd 2d2oqa rt/sl0rtt 2r5qt la0vvd rr0qer dv2ts  
sl0vdo s55c ee0ls+  
vvv <KA> cl2o dd2s ea5ae ssv/ev5eec e25r 2v/155tlv s52as e15vq s52<HH> s50l  
ve0q dl0dd ssd5dq 2a0oqt+

## Klartextwörter

vvv <KA> verlar rad <AS> <AS> delos drasdo ste ortes  
dessert talle verlese rassle tests davor trottet+

vvv <KA> erstarrte arles erstatte tests deltas carrara odell serradella laer  
altstett ross seele drell+

vvv <KA> ordertet altvorderer rastercode e2<HH> erstelltet startetest sotto  
starts leese allerorts tross tadlers allee ertastet+

vvv <KA> loseres erle <AS>                   erst vorderstoder starr tortelet vollste  
coate stadtrats vertrottelt teere stellt teres+

vvv <KA> trete stereo laser tollt varrel verratet lette call tadels verdorrtest  
waterloser castell stad+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> dr gro ats<HH> atv qrv vl oscar loc qrs ere el ss<HH> sota rcvd es+

vvv <KA> gro dr osc ere aa cl 55 adr rst loc rcvd sota qtc+

vvv <KA> dr d<HH> qsl vl 55 also de qtc r loc call gra rst ere+

vvv <KA> osc aa call atv also r ee vert adr re sase oscar es+

vvv <KA> qrt aer re test 2v2 de sstv qsl gra rcvd loc a/<HH> all es+

### Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> ded ded      cl cl      ted ted      cal cal      es es      2v2 2v2  
dsl dsl      sos sos      ee ee      adr adr      v v      lsd lsd      ast  
ast+

vvv <KA> qsl qsl      c c      vco vco      aer aer      sstv sstv      qrq qrq  
ats ats      tat tat      vl vl      cq cq      rar rar      dar dar  
ddr ddr+

vvv <KA> dsd dsd      call call      sat sat      vert vert      sstv sstv      adr  
adr      cad cad      tod tod      vl vl      qtr qtr      rot rot      dvd  
dvd      rst rst+

vvv <KA> dsl dsl      tea tea      ddr ddr      aa aa      lot lot      sota sota  
el el      als als      alt alt      tal tal      atv atv      ral ral  
tod tod+

vvv <KA> qrq qrq      aas aas      vor vor      dr dr      dos dos      str str  
sec sec      das das      ode ode      dsl dsl      rad rad      re re  
tal tal+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> vccs5 5a/ee /5lvq 102t2 d0cd/ 5qe0/ <AS>                   s5osr 0sq5v

5vrca drevv v/oe0 ov/00 2od//+

vvv <KA> q/et0 d2tar 2e2oe c2vsc 2e2oa t5ott 1v5o0 t0qlr 5se0c avros /saac  
/dso5 oe550+

vvv <KA> qqalq dctvc 55rsc stre2 s25ts cveoa co2ol lotal steqs t0tco d2aes  
c/15/ q0ccr+

vvv <KA> /svq/ rd2/o r/rar 5vv/e ddld/ t/erl rstsr <AS> 2drt/  
5cede leqol qr0qs 5vss/ 0sv2e+

vvv <KA> eqad5 se2d2 /d0q/ daoc/ <AS> 5dl10 0eadd v5ao5 q/a2e  
rsd/r 2r05d v5o/a vd00a 2ated+

## Ziffern

### Interpunktion

#### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> /0202 0/500 //205 /20/2 /20/0 <AS> /5052 50//2 0502/ 5/252  
5/2/2 55/25 025/5 0//25+

vvv <KA> 55/25 25502 ///00 2/022 505/2 /5552 /5520 020/2 /5052 /2/25 50505  
00/5/ 55//0+

vvv <KA> 52/00 5/55/ /5002 5/5/2 00525 52/5/ 52055 205/2 <AS> /50/0  
052/2 /252s<HH> /252/ 20/50 /5502+

vvv <KA> /0//5 550/0 02255 5/055 0/0/0 525/5 02000 /5/// 525/2 /2025 <AS>  
/00// 5//25 22205+

vvv <KA> 0//00 55025 50550 52000 502// 2<HH> 55225 5255/ ///02 5//05 /050/  
/25/5 0///// <AS> 25255+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Losse <AS> Voerde Oed Cotta Arle Settel Osteel Erder <AS>  
Lasel Datterode Vrsasselt Overstedt <AS> Oeversee+

vvv <KA> Vrees Stadla Ostedt Salder Ed Laer Tal Edt Oesselse Rotterterode  
Rettert Alvesrode Raadt+

vvv <KA> Allrode Cotta <AS> Vallstedt Stelle Lasel Osteel Ostedt Over  
Rotta Rastatt Ost Devese <AS> Stadtroda+

vvv <KA> Rotterterode Starrel Letter Odderade Stotel Resse Trelde Raadt Redl  
Serrest Datterode Vrees Leveste+

vvv <KA> Orr Reer Vollersode Lederstatt Varel Tostedt Celle Eller See Redderse  
Lollar Osterledde Talle+

## Vornamen

vvv <KA> Elveda Estera Aleta Sores Teodor Otto Ada Aro Edda Ela Taddeo Stella  
Adar <AS>+

vvv <KA> Clea Scott Ettore Estelle Sera Adar Vedat Taade Svetla Osasere Carlota  
Altea Alard+

vvv <KA> Oda Esed Cedra Eseose Aleta Sevdova Elva Velvet Arav Adea Teresa Rosa  
Else+

vvv <KA> Elva Doa Tll Lotta Aras Savas Sedat Dev Lea Desta Cevdet Alva Sora+

vvv <KA> Ove Scott Teodora Sedat l<HH> Serdar Elsa Celeste Lava Salvador Edda  
Doa Ala Carlo+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> das Stadt Es erst <AS> oder vor so alle also dort  
Der es sollte+

vvv <KA> also de5<HH> der So Als vor Stadt <AS> als Es oder  
dort erst Da so+

vvv <KA> erste

des

da

also

erst

es

Es

er

vor

Als

das

dass

aller

+

vvv <KA> l<HH> sollte erst Er alles So Als <AS> oder Der <AS>  
es Das also er des+

vvv <KA> Er aller er alle dad<HH> dass Das erst so also des vor das  
Als+

## Most common english words

vvv <KA> several or does all A least As at less state as set called+

vvv <KA> sales case does costs area rate to a also less cost last  
toov<HH> too+

vvv <KA> are S Co to over rate data several a does too last <AS>  
or+

vvv <KA> costs at As are see set area stt<HH> state rate do least or  
called+

vvv <KA> area <AS> rose Co as called state so set see cost  
C tot<HH> too do+

## Klartext

vvv <KA> d<HH> local address class <AS> <AS> c address /  
class / created / dtstart / last / 2 alt2t dssct cost 0 /  
0255255255255 <AS> <AS> reserved+

vvv <KA> sql server ce roles da ta sql server 2005 / close call close call  
c11<HH> closed state / resolved see servertoserver+

vvv <KA> to dete5<HH> detect or to correct errors <AS> detected  
errors / also called cartocar c2c / 1 la/la02 la/la0 20 la/la0+

vvv <KA> or os call to a local resolver / <AS> local address class a  
address / vdc cost/rl vdc cost 2vdc / class e addresses are reserved+

vvv <KA> de lass lassalle r alard / level all levels sc<HH> ss /<HH> level all  
levels / called a codec coder/decoder / / record lease set v select+

## Lektion 7: i 9

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 5 wpm

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

i i i i i  
9 9 9 9 9

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> 999i9 9iii9 9ii99 9i9i9 ii99i+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> 9r/ei i5099 9592e icd/o <AS> q99i<HH> q992i /lsi0 9/es9  
/i/ed 9lo9i qi9iv 99ads e/ivv 990c2+

vvv <KA> io0o2 iiq/l ail2/ ile9s 9a5vr aaerl vi920 <AS> tq9/a rve/i  
oq2s5 io5vs arrei 9vaad+



vvv <KA> qiiv9 looc/ o9<HH> oa995 r/dct io0ii rdvvv 9iv9i sce9v <AS>  
q0aq9 95la9 e2o/v eevsv qilr9+

vvv <KA> 5iecr rs9/e i2/ir itii2 0s2si avi29 rie/<HH> rie9r l9sql ro9/i qoiiv  
9ct/c r92r9 /riia+

vvv <KA> 5e2oi 9tt9o<HH> 9tt9i 9liii e9doo s99i9 q5ei9 o<HH> 9l99i 2<HH> r9od9  
q/995 i02v9 s9/i9 vt90i 2aiss+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> vdeic 9a5q9 rsvro qvsii i2vir ds59r /999a 5odl9 lr25i iiaa ii2lr  
0loii 2toia+

vvv <KA> 0990i 00s25 lavqd 99rr<HH> 99ri0 iid<HH> ii9t0 5siac itd9d qi9q/ 2s9e/  
eo22a /lt9s 909i9 dq2t2+

vvv <KA> r2o9v<HH> r2o99 vqir/ seva5 ili9v <AS> <AS> s0dq9  
00/tl iarld v/lvi <AS> i2900 r5q9o o/sll 0to5q 5ccid+

vvv <KA> vrv59 rqroa tis9o iiostr 99iq5 952td 99lv/ 9lir9 5iii2 aeait /0t55  
oc9i/ i5d/9+

vvv <KA> 0le9a eqaao iivie<HH> iivi2 i2itv coc/5 d9e9q 9lei/ /iqdt 19i99 9s20e  
9s2ic <AS> 22a2/ sst0a+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> o9s/s 0vdei /qr/a svre2 letvo <AS> 1lloc /09r0 /sl/r vcvda  
v0tvt vo9/i ldqsd iscte+

vvv <KA> t9etd oolc2 9v5q/ o0a2v lve5i 9rcd5 0dtc0 d502q 15isa cctta qdqt9  
9q52c r<HH> si5tt+

vvv <KA> 2orlr dicca ees2c 9eo<HH> 9erds t2cto iqrcd 5vrvr ia9s9 oo0l2 d/cqc  
d55ca teito ltiqi+

vvv <KA> s0t5i c0t0l 5tsdc ecrs r5vdr cidia di05e 2aiaa 20ri9 cs5v/ /dlil  
02orq ravv/+

vvv <KA> /9lrv crcqe 0/19t q5iqq o/50/ eo2es cctss evs9s /5rls q/qio r2qaq  
0as2/ r20td+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> rr v ea0e9 aq daqqlo2 2scs 2 ds2lss0 qv0v/2d 5r9s20aqe <AS> +

vvv <KA> 0a9c0qer vllasvc e<HH> q drvr0ra/ 0d52ia 05r/lo05 9/1 aq o 9ra/2+

vvv <KA> /o0tvq/dt dsr2cd9t 5q0aed /0<HH> /5 va9a0d9oc rs/5r9 aq 9 aq/ea2o  
c/992+

vvv <KA> tc99qls/ 2er0a9 5 i 5o<HH> 5iv99eia 2tiis 52/5tasq orr //dcad ess9d+  
vvv <KA> /lcc5s si2sde/ tcita 2v0v9q /l qces <AS> dveq<HH> dvetol 2  
2c oeaqaa5a+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 1092iv r9/lt22vl aoavt t <AS> c/iqde /t9qc rvdod5v0v  
255cas50 dl q+  
vvv <KA> oci550 vdtrr i92v cta/vlo iqa2i/ <AS> 9r9orts 2d29t 9rlie92  
vd/ lt0t//qee <AS>+  
vvv <KA> /c 5ei9 r/aiqtv /qaoq orvl2rtit ca200si2 rvc5/q90l 92 l2oar0sr d2+  
vvv <KA> vc19 <AS> c0dett<HH> c0det9 2/ei q2tq5 acrltl0d 2ct <AS>  
it<HH> idd9a oea ar a2l+  
vvv <KA> /co9re dti0ast/ 215 sl/lard9 c5vl i l 5/d92 19vvicvd qstqrcdt2+

## Rufzeichen

vvv <KA> ei5r1 vq5l ssi0s a90ot sss2cl at5asv dc9l 5l9ai eer<HH> ee0rsq va2li  
sd2s lv0re 5v9rt/p+  
vvv <KA> td5tv to0d 5o9re ce95cc v59e sv5qi vs/9o0t de9d d99e 9e0t <AS>  
sv2t a50vti oi2aes+  
vvv <KA> vq0qvo/m 2d0vsl ca/sl2aq<HH> ca/sl2asd rq9cor d22q sst2vir vt0vcv  
l195<HH> l19a/mm 5e2cs/p st0/t55rds tq9cre oc9tql 19/ssc2ral+  
vvv <KA> ti9/v90s sd5o ol2i cl2s cv/s99ee <AS> rd5tad vc0a/mm 2q5ora  
2v5etl dq0c sss5csa ssc9qct 9o9et+  
vvv <KA> 5e/9v2der a20llr oi0i rl/os0rvr ar0avi at2ds c50oiq oi/rs5ti d5/ad9el  
so5vcs la0r sv92cq 9s9el+

## Klartextwörter

vvv <KA> cerdic lade devalviert ereiltes iata osteria altre reversiertes  
doloroso solidarisiertes cooles daad stilloe<HH> stillos+  
vvv <KA> devalvierst satteltest carter verstell vorderst leitseite steriler  
eider orts satteltet salta rotarier eders+  
vvv <KA> aller trostloserer <AS> satteste vordatierte dividierter  
viert ottilia adrette salve reitsattel adressierter tadele vertratest+  
vvv <KA> erdrossle verdatterter veert serie trottetest sitar arter5<HH>  
arteriolitis verstelltet liesl collier irrales violas ovar+  
vvv <KA> laterales iltis trotte sarstedt savoir iteriertest e<HH> lola  
sattestes erstellt lesers reitest <AS> elastose relaistest+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> 2v2 <AS> de qso re qrq sota irc qtc r es qrs /<HH> lis sase+  
vvv <KA> loc coil rst qsl cl ee solid sstv qrs qra sri ii all+  
vvv <KA> ere aa qrq<HH> qrv ii rcvd vl aer via c <AS> sota qst adr  
qsl+  
vvv <KA> osc sase qst qrt qtr adr aa <AS> solid sri tia via es el+  
vvv <KA> r qrq qrt qra tvi <AS> el c ii qsl aer coil es de+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> dsd dsd sri sri dr dr solid solid dsl dsl rcvd  
rcvd ded ded eid eid acl acl edv edv test test  
re re ast ast+  
vvv <KA> aa aa coil coil all all r r lid lid die die  
via via edv edv adr adr rot rot edt edt cl cl  
iii iii+  
vvv <KA> rad rad sat sat irr irr es es ats ats osc osc  
dos dos 2v2 2v2 ere ere aer aer qtc qtc eta eta  
ode ode+  
vvv <KA> raa raa sec sec de de dos dos qtr qtr 55 55  
irr irr set set dar dar re re dvd dvd dsl dsl  
qrq qrq+  
vvv <KA> qrs qrs eta eta sir sir lie lie iss iss rtc rtc  
ted ted solid solid tat tat atv atv dir dir lid  
lid qtc qtc+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 0q<HH> 0sc0a qiov5 /si0s 5cida /qd/1 sqrdv t950e ci<HH> cqa21  
0lt0l vq2oe qr5sl o2d5v aaecd+  
vvv <KA> /9rsi 9el/r el0i5 r5doi ds9ro 5q5s/ lq2v0 ccllo 99/o2 qa2r9 rcvld  
i02qv qq2s5+  
vvv <KA> /9aer 90152 i2//2 ocvli eda/t 5t95q e//dq oe5s9 lclo5 cs50i d2ccq  
ed<HH> eqq0i 5t1rq+  
vvv <KA> 2qr<HH> 2q2ac v55sq t5<HH> t9i0i 0qlc5 5092o itcds 2v9e9 vcet/  
a5rdd aoi0a rrr2e ocqta d0q2s+

vvv <KA> rv/9a /ivqv 9cqsa 5tv2i ocd05 rr<HH> rd2dt s0vqa d2r9o rd/0/ 0ecl  
ds9ql 5eltl 9o0td+

## Ziffern

vvv <KA> 00902 09020 29592 59590 00005 92902 22902 99909 29522 29920 25950<HH>  
25959 90299 25502+

vvv <KA> 05592 22022 95059 09550 29250 95599 99909 22502 09599 22955 55022 <AS>  
25290 20200+

vvv <KA> 52599 25952 90552 25220 20225 25229 25225 20529 50099 20299 90222  
52559 09005+

vvv <KA> 02905 02929 52552 <AS> 95025 09520 99595 59090 92029 92295  
25550 02005 90995 50992+

vvv <KA> 09220 55900 55090 90955 92999 20222 20952 29205 09592 50999 59055  
50000 00502+

## Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 5/959 /992/ 52//9 <AS> 09//9 <AS> 00205 5/252  
929// 90290 <AS> 5/099 2r<HH> 202/9 00525 /05<HH> /0025  
2/205+

vvv <KA> 05995 52/22 002// 92095 509/0 2520/ 522/r<HH> 522// 0///5 90955 02955  
/922/ 020/9 55/50+

vvv <KA> 22299 0/50/ 05952 5/950 5225/ //0/5 552/9 5/205 /2299 90000 29952  
20052 /0/55+

vvv <KA> 92092 <AS> 9/290 09029 00599 920/0 2/202 /50/2 295/5 05000  
22929 20209 99/20 22099+

vvv <KA> 92200 99959 5/090 2/2/9 ///9 92/92 50559 202/0 2022/ 55995 25/2/  
2//5/ 00092+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Drees Oedesse Arlesried Oese Sae<HH> Sarstedt Ester Dalvers Riesa  
Otterstadt Isel Ostersode Oed Reiset+

vvv <KA> Losse Vielstedt Dirlos Starsiedel Leveste Oos Roes Dassel Vitt Drasdo  
Rattlar Sattel Seester+

vvv <KA> Riedle Vitt Aa<HH> Attel 00<HH> Ostersiell Solla Varrel Eq<HH> Ed  
Costedt Allstedt Sitters Driever Rieste <AS> Reilos+

vvv <KA> Trier Irrel Riol Sieverstedt Dreis Eller Vierde Selverde Vardel  
Vollersroda Treis Liel <AS> Rorodt+

vvv <KA> Dettter Dellstedt Tal Rodde Ettal Dill Ottlar Riol Vallstedt Saliter  
Otterstadt Losse <AS> <AS> Sittard+

## Vornamen

vvv <KA> Lio Salvatore Eлла Varvara Vasileios Ivi Ole <AS> Ettore  
Odil Sidar Vittoria Lottie Aria+

vvv <KA> Rio Art Elisa David Ilvi Valea Elli Qadir Vasileva Laetitia Sevdova  
Arad <AS> Aria+

vvv <KA> Taavi Savas <AS> <AS> Astrid Sara Esra Saral Aila  
Rio Lee Sidar Atlas VO<HH> Valeria Sia+

vvv <KA> Estera Desta Eli Qadir <AS> Callista <AS> Vesta  
Lias <AS> Aead Evi Aro Reese Lilli Isalie+

vvv <KA> Art Adriella Daria Rosa Serdar Lola Delicv<HH> Delicia Elier Edis  
Ellis Edvard Desire Salissa+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> vor Die viel diese Diese vier alle so sei die oder erst  
sie+

vvv <KA> als ist Das dort die <AS> alle soll So so Der  
dieser Da er+

vvv <KA> also diese dort alles aller das Es soll Da alle viele Das  
oder+

vvv <KA> Stadt seit da Er dort Es d9<HH> drei vier viel oder <AS>  
erst dd<HH> der Der+

vvv <KA> Der soll <AS> diese da e0<HH> erste Das dieses <AS>  
alles Da oder ist <AS> vier Die+

## Most common english words

vvv <KA> area case does <AS> still data C toot<HH> too sales  
it called its a costd<HH> cost+

vvv <KA> sales <AS> oil to A a set rate C all do services  
Co s9<HH> see+

vvv <KA> are  
data  
set

all  
still  
over  
so  
too  
Soviet  
see  
is  
as  
costs  
+

vvv <KA> A  
I  
to  
set  
Co  
less  
At  
or  
said  
do  
r<HH> so  
did  
least  
+

vvv <KA> see a <AS> do It too it over rate so case also  
<AS> costs said+

## Klartext

vvv <KA> is a varactordiode it aco<HH> acts as a / also called cartocar c2c  
<AS> is a / octets is restricted to 255 octets or less+

vvv <KA> delivered to a recee<HH> receiver or a load <AS> / data rate  
r is varied relative to c<HH> / / record lease set v select+

vvv <KA> overal/<HH> overall selected access sa is / sql server ce roles da ta  
sql <AS> server 2005 / latter case <AS> i is  
selected at+

vvv <KA> 2 alt2t dssct cost 0 / cost ie a carrier at / casts to <AS>  
void or calls to do / list addresslist address /+

vvv <KA> receivers local oscillator is / vdc/rl cost vdc2 /r/<HH> /rl 2/ / <AS>  
dielectric lossless v<HH> c d / 02 0 air d 095 dielectric+

## Lektion 8: g x

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 5 wpm

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

g g g g g  
x x x x x

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> gxxgx gxxxx ggxxg xgxgg gxggx+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> 5xogg glx0x rdxtx 0gre5 /ceer gsvx9 rsxid txix0 gxg5x ex09i vg5ig  
igsoe go22x+

vvv <KA> 25ec0 rcxvx grogx ggorq gco0a srtxd xox0x <AS> sggee gxtgx  
gcdv2 x2g2e gg/25 gdoxc+

vvv <KA> tqqq 9gie2 9xigt 2xixx 2oxgs t9<HH> tdx2o 5<HH> lxsld xqcx d agq9x  
gsvqx 0<HH> ivgxg ddisd rgxgq+

vvv <KA> ggvxs 2t<HH> 29tgx lcigg e2g55 c0dgx a5sxx g59q2 xxd9/ /<HH> xx0x1  
xvx0g xagas 9sglq gxxgg+

vvv <KA> gxcg0<HH> gxcgg vcxoe dx5gd s/0qe x9vx2 ee9xc qc202 g55eg iqed/ geg/i  
xao2/ tgr0i rlocc+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> lx2s2 0xgl5 2cg5o d/5ot /g5/x gxrgx dg529 x/5xg de5r9 istst 5egg9  
ltqxl r5gv9+

vvv <KA> aqcgx 0gl/5 le/0d xda9d gg2ig stoso aicxt rxt dx rtcgg c9xxi 5sarg  
0v9iv lvttl+

vvv <KA> igs/d /arsx eo/ea tlilr gsxot eeed9 tgrsr laea/ rlre0 coggg eeq0g  
9ogrl irdd9 <AS>+

vvv <KA> gi5r<HH> gi5x0 alxsx <AS> t1552 vvgcg //arx 2gxgx gg901  
gxxoe tg9/s g9sqa xxgir et50r eoixv+

vvv <KA> ax25l 2<HH> 102s0 gtsx2 0ascr g5xgx 9og9t /v9il xdcq2 oagx0 /sxxg  
ivag/ qdoev isilr+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> exi92 xx099 icl25 l0a0t 9rx9l 0qqaq 5sdal /v5qo ttaex r59r0 ssg2o  
r5dco /199v+

vvv <KA> 9idcs 9laeo se0vg c9era ocagq oegv/ 0<HH> gr9dl 0/cge 0lql/ er090  
/9002 5dgve<HH> 5dgvs a2qtl+

vvv <KA> /rele 9d2ei gtg0c 0csge xa5rl oados <AS> iiad/ i9xic 95oeo  
9d/cr lcocq s2i2g ilqql+

vvv <KA> 9a5xo<HH> 9a5xg r05ei xicat v/a2/ grvxx t29ig q9oxs v/qi9 srs2v xidca  
/ooid tiaqe idd05+

vvv <KA> e9let 9xred gqcvr cggtc ve22o oqetq cc5ig <AS> ia/5v /eset  
5advq i/r2s l0tqv t9qv+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> dgvoea920 di9<HH> diciego g aae2 qv r g 2o dqc /xqeesorc+

vvv <KA> /2tiid 0<HH> / dt2 atctt c q lrs0tli eirc 5o5sxaxas died2ev/+

vvv <KA> v/ao0 d92ct a<HH> 9/ dts0vi9g crr9rt2d 9rgs dlav /rdaa9s q/qvqlq  
g/oll0a+

vvv <KA> r5q sxcc9gl vld/gxo dlt 50t dg5<HH> dg2q9 etsdt 90 9vlt2 tv9ee+

vvv <KA> s t0<HH> tqi/sv 0/ 2a 2v/ictaax sa 2o <AS> l a00eitiv  
qv2xsc/r+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> as// goc d9i/ t/25clsc xvoos2cd qo/ <AS> <AS>  
gr0cg9sc aaqd q9tse5r c5+

vvv <KA> /5lvd/0sg tq9 aq9tl s l/g5aq19 aa5o9c gx e roacsq5 i+

vvv <KA> 5r5iivi/ 50q <AS> vxs95 vxr2e iqeo5x v559r2o/ 5dc5qvs19 <AS>  
2vr 9icslg0qt /r/vx2+

vvv <KA> d0avtcq 5txqetixr o0rled ra i ittcd/ec 9sxd d v5eoll aae+

vvv <KA> l295g/9 vd v95o /ler tisx<HH> tis9d avletd/ <AS> eqo90/cqa  
2x<HH> 2dx xgd0vg c+

## Rufzeichen

vvv <KA> 5l0r ea2lsg vr9ci<HH> vr9cv cv5icr ae0ld a99si ci5eii rq2i q<HH> tc2cv  
li5aar ea99a 2o5vgl 2<HH> sc5acd+

vvv <KA> de5egg 5t9vca rd5gvd c29ol d55gg vg2ld td5dxo lc9t sv2sao vr2a eq2ic/m  
ga5a ssvv<HH> ssv9a+



vvv <KA> cc5ic vd2oq es/2o2de gc0qxs <AS> gl/a52aeq ce0/5e0x 192q  
oi9ea cv2xd/mm le5is lg2x 5l2s 5c2xg+

vvv <KA> sl5ici <AS> dt9va 9c9t ssq0vx vs2ile <AS> 2a9s  
sst/lc2r ld9v gt2axc le9e te9il ac5gv xv/lr9cqq+

vvv <KA> oi5t cg9g co5vr dv5etl tr0x de0ls gv0rei xo2iox 5d9ddo ai0dve ta0ols  
dl9st 5d9q+

## Klartextwörter

vvv <KA> rieses sterilisiertet lagerte grollte gierig grassode edl<HH> ediert  
violett regloses sattellast sitte gaal dills+

vvv <KA> vaterloser tag vieraderiger glace starrte alliierst gestotterter adelt  
avisierte eiligeres soca irr versiegelte+

vvv <KA> vieradriges scolex stria liesel detailliertet dt<HH> deli rollgeld  
livre dreiaderiges gedrillter verl carsta rattere+

vvv <KA> divisor rodetet geadelt trix tollerere gesteigert gesittet <AS>  
lva sattes eiertest sti<HH> sterilisierst logo gestaltete+

vvv <KA> leiste <AS> serialisierte vegetiere <AS>  
volatileres vieladrige divisors goldtresor tica slot atolle steril  
dills coleta+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> qrt cl aa qrv ere log atv <AS> tvi tia lid rig <AS>  
sase es+

vvv <KA> xq<HH> xcvr ga 2v2 qrv all ge qst <AS> vert re tvi x<HH> gd  
el qrq+

vvv <KA> t <AS> cq ex<HH> el tia gd sri <AS> sstv aa ga vl  
lid qrs is+

vvv <KA> sstv via gl qra qrt lis 2v2 call ii gd sigs qrx gt+

vvv <KA> g5rv call ere dx dr es re cq trx vert qrq solid 99+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> rtc rtc dat dat c c ode ode tat tat ice ice  
evg evg dia dia gd gd lie lie gel gel tvi tvi  
irq irq+

vvv <KA> 55 55 olg olg log log ade ade das das tat tat  
 irr irr ii ii edt edt ste ste cl cl ass ass  
 rad rad+

vvv <KA> qrt qrt xxs xxs tod tod 2v2 2v2 sev sev ide ide  
 cq cq de de acl acl solid solid sstv sstv log log  
 eeg eeg+

vvv <KA> ral ral ted ted air air via via gas gas es es  
 set set gt gt irc irc ice ice der der rig rig  
 el el+

vvv <KA> sei sei oscar oscar el el lid lid ga ga tat tat  
 art art etc etc lsd lsd t t cl cl atv atv ctg  
 ctg+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 2/g05 dxxaa gi2xe 15/1<HH> 15/g9 oe/tr d0ted lsto0 5aid2 qvlag  
 ra99d 52oce vlvd/ /iiq9+

vvv <KA> o9gtd <AS> s0e5x dtgg2 lvtag r55ac ttxe/ vq2vq xvxcq  
 easrq q0gg/ ge0vr 2rdlr 95159+

vvv <KA> dcxg2 vseo/ c<HH> 5gs5a 2gc99 ce2<HH> ce0vv lto0e llcrg xvovi  
 gv5g9 lt19g <AS> t2tr0 s25ar xxosx+

vvv <KA> oi/ir 5a52i aa/te e/tel ci9xd c2rx9 <AS> oooov 2/rtg  
 /q50<HH> /q5qg 0v/o0 ggl// a9xri 5x9cr+

vvv <KA> x5vgs tits/ r9eis 9a9cs dlgqs 9qxi/ xis/v t/da0 v9vvv a2/9s drevg  
 clvxq qtgea+

### Ziffern

vvv <KA> 99099 02202 52005 25552 90222 00990 05290 25059 05552 05520 5/<HH>  
 59992 05290 02999+

vvv <KA> 92009 02525 590r<HH> 59002 90052 20922 59599 22925 52909 50990 20522  
 05592 00055 95295+

vvv <KA> 22029 22559 92090 52522 29290 00250 20525 05092 20520 59295 22929  
 50000 95020+

vvv <KA> 52955 92229 00s<HH> 00299 95522 59002 00529 20522 90090 25225 29909  
 52050 22029 22929+

vvv <KA> 59952 <AS> 52509 50005 0291<HH> 02999 55999 25250 29555  
 00225 95959 05555 92592 09052 50922+

## Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 02209 5<HH> 2//// d<HH> 50520 09252 <AS> 50252 20200 522/2  
05909 2920/ 20022 55550 025/5 22209+

vvv <KA> 9/25/ 92522 02t<HH> 02000 2202/ <AS> 909/2 990/9 0552/ 2/92/  
9/5<HH> 9/992 /50/2 592// 05092 /205/+

vvv <KA> 5205/ 90022 50//2 /9999 90559 9//02 95/0/ 22009 520/5 9/920 <AS>  
/9559 20259 09/29+

vvv <KA> /0022 25202 22//9 0959v<HH> 09595 05/5/ //952 9/995 055/9 9099/ /092/  
2/05/ 00/50 05/50+

vvv <KA> 5//9/ 555/2 59255 /5/0/ 09920 <AS> 00925 /9/90 05/2/ /950/  
50590 905/0 g<HH> 05599 /0/2<HH> /0/50+

### Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Lasserg Saas Riedler Arrisried Vrasselt Liel Rattstadt Roga Rederstall  
Dalvers Glesse Elles Corres+

vvv <KA> Didderse d<HH> Talge Erda Orde Greis Rv<HH> Rot Asle<HH> Aslage  
Siegadel Treis <AS> Riedgasteig Gagel Gitter Dolle+

vvv <KA> Leeste Dose Resse Griedel Silges <AS> Gossa Vieregge Drage  
Sagard <AS> Roes Saas Lexgaard Riveris+

vvv <KA> Gresse Titisee Redderse Ostersode Roes Rex <AS> Oel<HH> Oedt  
Vierst Deisel Isel Vogt Stegrot Rotta+

vvv <KA> Arget Alletsried Celle Garstadt Allrode Vorra Edertal Stade Astert  
Rosgaard Sargstedt Issel Gartelsried <AS>+

### Vornamen

vvv <KA> Georg Eda Dr<HH> Doriella Axel Alessia Arisg<HH> Aristotelis Silas  
Aviv Rocco Liesl Delav Till Ivo+

vvv <KA> Tiara Teo Edgar Carlotta Alaia <AS> Tori Elli Delssa Avid  
Ros9<HH> Rosa Gada Celia Dora+

vvv <KA> Sevde Gada Oliver Elida Sores Serra Liesl <AS> <AS>  
Rita Estera Soel Valeria Estella Elliox<HH> Elliot+

vvv <KA> Serra Lara Aris /<HH> Geta Rosalia Evi Xaver Lelia Diaa Riccardo Lilo  
Sai Aviv+

vvv <KA> Aleta Srivalli Calogero Valeria Sevde Diaa Rai Svetoslavov Celia  
Ritage Astrid Alita Silvestar+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Sie  
diese  
dort  
sei  
Geld  
dies  
das  
so  
Der  
Dies  
der  
die  
des

+

vvv <KA> Teil sie drei erste alle So Das gerade Sie dieses so da  
diese+

vvv <KA> aller <AS> sei Die erst viele <AS> sogar Er  
es <AS> die also er sollte Da+

vvv <KA> erst das so <AS> vier erste also drei So alles  
gerade Sie <AS> liegt Da+

vvv <KA> sagte <AS> sagt des Der da Diese gerade x<HH> dies  
gar Dies dass So alle+

## Most common english words

vvv <KA> said cost rose so go oil At <AS> several get  
services a I too+

vvv <KA> over case see so do are costc<HH> costs area it get C rose  
ago+

vvv <KA> so  
a  
area  
S  
C  
i<HH> do  
Co  
several  
data  
its  
A  
oil

are  
+  
vvv <KA> good did data seg<HH> see Soviet least case to so at too is  
are+  
vvv <KA> ago S data still so C At rose service all as do <AS>  
it+

## Klartext

vvv <KA> dc voltage vdc across a resistor / vergroessert dargestellt d 2 / it  
is desired to radiate or receive+  
vvv <KA> 2009 / delegated todo delegated / t<HH> / classc classd or classe <AS>  
<AS> / <AS> as terrorist associates eg related /  
dialog ids a dialog id is also associated+  
vvv <KA> servertoserver as registered / itest vg <AS> rs vtest rs  
vtest / is accelerated or decelerated / collector voltages as ii rc/re+  
vvv <KA> receiver/driver oscillator is / details it is easier to relate / close  
call close call closed state ie+  
vvv <KA> detailed readers are directed to a<HH> / 5 02505025 la/la02 gc /  
lctors directors d cl / e<HH> dear lid<HH> little god at last at last+

## Lektion 9: f 4

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

f f f f f  
4 4 4 4 4

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> f4444 f4f44 4fff4 fff4f fff44+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> stevv f2ff9 2fqc0 cg45/ f9fee 92/fo 9a/rv 4idqs o0<HH> od5ef ce4/f  
Ofrr4 calql<HH> calq4 ag4id <AS>+  
vvv <KA> if99f el9eg fc49f 4axf4 df5/9 gf4oa ifgf9 4d24x rfxfc ccf42 ltx44  
4204f faf5/+

vvv <KA> vfgxq c4vea qqfqq vd9t2 r0ff5 xfgqi //ft<HH> //ffe sfx9/ 4es4e vsdfr  
0fa4o 2eas4 cgt44+

vvv <KA> 4e145 4o4s/ 2xlov 0q2cf /2res axdx /oaff 4ifi9 9f0q/ frqrs s4f4x <AS>  
rts<HH> rtca/ sfqef+

vvv <KA> 4cof4 ta/4t 049fo gli4e foc4v<HH> foc4r 9t<HH> 95vfa 949gf ddl44 gfdrq  
04xff i4ife i4ff4 otl44+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> rf4qx g/0aq f5tc4 f/ftf qi/ta ffo0f ff94r eor9d ft045 4/r0/ vr99f  
cf5rt o4ll5+

vvv <KA> r5ffq alfd0 <AS> aqtqa x5vg4 drc4i gavrr 4osfi es/a4 ffi54  
qcaf4 faio0 agx59 dce9x+

vvv <KA> 4tici g9f5<HH> g9fc4 442g0 0c<HH> 0940o 44494 ooo<HH> oo/oa ax/df  
cfif4 ffr2q 59rf/ eo42/ 4dqce 44sgf+

vvv <KA> cssac /4do5 oc55t ricla g4rcf f9t44 a42te ds<HH> df4o9 4q2q9 d2fac  
24s0s t0lg4 4/20s+

vvv <KA> 9404f fdfg/ dxisr v29ft 4fo5f sd4ea 94924 vgfa0 v4dxv 4xoa4 ltc0r  
5r9f4 44/4q+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> qcr0r ax9f0 dxix9 5a9i2 sc0ll ociaq /cq4x voi2f dase9 f5qq5 xd9vx <AS>  
aael4 5faat+

vvv <KA> v/flc sxe2c dt5t/ x0tl/ x20av ritgx o5/v/ /2010 r29co sg/0r cgse  
saaqt ls<HH> lf04t+

vvv <KA> flode xsoxf tq00a dltaq gf/cq gstc0 0r4f2 o2lge gr0g4 a9stg 9f5v9  
adlsq f9eea+

vvv <KA> i04xg l4ass xlxdf l49do lerad fvlto 2ds4t e5sxt 05g4/ fo/g5 g90ed  
iqfx9 2gqg5+

vvv <KA> 2s0cl oqgo2 2lllq <AS> s9f2/ s50q5 9i<HH> 9aosf c2/5l  
0f5q4 52ae0 ddlfr dq4/9 9fd5/ o9/cv+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> 9e4<HH> 9ev e/vigiq ol4cr ivde9cos5 <AS> xq/vxq/ /rs <AS>  
4r94 gtae0oi9e i9 o0di9vv+

vvv <KA> 202otgd <AS> 2vdr os9dtgo 0 a/rdtl<HH> a/rdtv viq9  
rx/o09f cxd <AS> /2f/ad42/ lfcft4950+

vvv <KA> os2sd 5gi/2 ex<HH> e2 is a0oqrrg 2l99xgxss 52qi540c4 9gq0xsl ile octr+

vvv <KA> xfs40xdv qo22sr <AS> dogr xgq 0v rsevix<HH> rseviaf9 efitdf  
xg4g4fitc t d4+

vvv <KA> od2vqo2 9tfrit/q o554lil <AS> r4 vdl t gca xsrt t092axsd  
st<HH> srrr+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 40vsfgd dg l52q<HH> l52avv rl xa c/faq0gst xr40tr5rr ve/ e00oooooa  
dr9f+

vvv <KA> 5foq fdf1 c octggx 0x4soid45 f 049xrg 5ila q/fq l0gl94aqr+

vvv <KA> 9or 04lssel /9avg59i 4a5 sorqv 25fsqv 4 o9 rvdcs9e4 ef+

vvv <KA> lg2x5s iv /09/igix /0t q rtlf 9l/ioelgg sgt0q/aa0 / segeddf+

vvv <KA> ifesgqci gxaqltg9i x/eg ra4aqdcft 9eteiar 2q4209vx a0s/<HH> a0sdqvc  
09x5 qt/q/1 c+

## Rufzeichen

vvv <KA> l92ia c2/aq4ece or2q et5d ce90a ca5oc ssv5rd eo2id <AS>  
oc2gcl f<HH> oa0r 9a5q 4i4rca ei4ec+

vvv <KA> 2l5lsx gd4e d59txo s50aar lq2v t94fo <AS> ac9cfa 4v0tio  
s24qt 9x9vd i<HH> f0i c4/gs9dit xx92tqi+

vvv <KA> tc2x t<HH> xi5s go5f 5x9ag aa0xa sr0eel 4r5ga 9c2cia oa9l <AS>  
4c2d 2v0fov oq2qc ex5q+

vvv <KA> s99efg l59rd tc2cq lc2c ee0ldd dv9qt 2g9r gc4s og2o/m rd2x/qrp l54clt  
5f9df lg5q <AS>+

vvv <KA> fx2te s<HH> ea99tqq 4v2fii v49ar 9s40av 2a4gd si9x fo2o sl9qot vv5q  
ssa2ed vs45e cv9to+

## Klartextwörter

vvv <KA> vocoder rie<HH> riad testate eggardsdorf cleve lsd drix<HH> dritteil  
eilst leier versiege attestier feigerer corrido+

vvv <KA> staffelte lissa <AS> drifte vitalster raste tags falt  
driadriger gelliert reite<HH> reitstiefel virelai gardasee offset+

vvv <KA> geister redetet terrorist territorialreserve eixe <AS>  
saar irritiert exter registriert galv tela leaste eifrige+

vvv <KA> afra versiegele leila galaxie flageolett froster <AS>  
errol veri<HH> verlader gestraft felliges fast caddie vexier+

vvv <KA> ossafelde ras2<HH> rasierer vorderseitig verliefest faseltet <AS>  
ralf david <AS> flor celle feldsalat treidle teesorte dlrq+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> 55 ft4 rfi dx ere call <AS> qso age 44 es fer sstv tx+  
vvv <KA> ii qrq qra dx sigs de sri rfi irc lid v also frd+  
vvv <KA> fr qrt qrq 2v2 ii qrx adr es dx rfi irc qtr dr+  
vvv <KA> 44 lid ge qst cq re qra atv vert qrx ga qrg sase+  
vvv <KA> qrv rst oscar test f<HH> qtc ft4 adr diff dr all tvi qst sri+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> air air gro gro qtc qtc cal cal gag gag etc etc  
aa aa el el sex sex eta eta sfr sfr qrv qrv c  
c+  
vvv <KA> rfi rfi sex sex acl acl qrx qrx fax fax ddr ddr  
qra qra ctg ctg also also tal tal lis lis c c  
afg afg+  
vvv <KA> cl cl tea tea dos dos sat sat el el sigs sigs  
edg edg deo deo via via diff diff oscar oscar iss  
iss qra qra+  
vvv <KA> all all cad cad ort ort tag tag lid lid frl frl  
das das lis lis qtc qtc tia tia aa aa sie sie  
freq freq+  
vvv <KA> lva lva qrg qrg xcvr xcvr rf rf dr dr via via  
ee ee age age lid lid rx rx las las ral ral el  
el+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> de/e9 sxo54 tgefa d0etc rat5o i2<HH> ii/00 5tfc/ taa5g 0c5ca vdfe9  
isxgq t/vtl 4q2f5+  
vvv <KA> feraa sq5i/ v2frf s5csa q2odd aal/e /sd12 i<HH> ee0lr 24att qrv4a  
0rx5c /dx<HH> /ddge i/91o+  
vvv <KA> 4/voo vrq92 /2052 0lrld <AS> 4gvr0 vc42v qsoge qcic9  
22os5 c/2ae 4e2o2 0<HH> ioq5f lqasr+  
vvv <KA> 0x19a qa2rg o2d/d gdde0 tdie9 01419 i/ars <AS> fq5lx  
2stva voqav 4d9xs 25col <AS> trgat+  
vvv <KA> dt05/ ote5a oa9ee 9a4r2 is0/2 q2adv 0xodi gggqv <AS>  
2srv/ a2txv ga2id 44lxo tf2ss+



## Ziffern

vvv <KA> 04224 4024<HH> 40252 29292 54495 42020 94252 02052 45529 94545 42429  
00229 00454 05950+

vvv <KA> 94050 <AS> 20422 04022 04942 50250 29942 09999 59599 44995  
02059 05042 59099 02292+

vvv <KA> 25929 59590 55045 44022 50244 44249 44944 44450 95245 90052 49445  
05504 45952+

vvv <KA> 99255 92292 42529 20400 52250 9a<HH> 99040 59554 90940 00504 50559  
52429 44409 45005+

vvv <KA> 49254 95509 24455 25990 52994 <AS> 95220 <AS>  
05222 92524 40225 24592 04524 54224 04590+

## Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 49520 5/204 29/22 /0//4 <AS> 2/254 /4059 09054 0/540 52449  
22200 542/5 494/5 90020+

vvv <KA> 00940 500/0 200// /9/42 0/054 990// 9/4/9 25/92 2454/ 004// //0/0  
02/92 /0492+

vvv <KA> 54222 //220 52420 a<HH> 44545 029/5 /0904 95002 099/9 20452 <AS>  
/90/9 x<HH> 50202 5/450 //440+

vvv <KA> 50055 02429 95//0 5/955 /0/40 22555 44455 05042 45//0 <AS>  
559/0 /5/// 4/44/ 0/s<HH> 0/224+

vvv <KA> 45/0/ 5455i<HH> 54555 00405 2220/ 522/5 05944 901<HH> 90940 090/5  
20990 20054 2409/ 0/529 00552 <AS>+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Gagers Fridritt <AS> Frestedt Georgsfeld Stadla  
Rottersdorf Rottorf Rotta Cotta Gilsdorf Egels Leistadt Osterdorf+

vvv <KA> Loxstedt Idstedt Ort Eiselsdorf 5<HH> Seelig Affler Gielert Driever  
Altdorf Og<HH> Osterdorf Oedt Itter Vorsee+

vvv <KA> Talge Siegelsdorf Drasdo Gerlas Riddorf Dietersdorf Riesa Frelsdorf  
Griet Cleve Riedstadt Riveris Argelsried+

vvv <KA> Veilsdorf Fiessel Tidofeld Liedersdorf Celle Felixsee Silges Seisla  
Dedesdorf <AS> Ellersdorf <AS> Seedorf  
Reifersdorf Latdorf+

vvv <KA> Ardestorf Tissa Dorff Goosefeld Voglried Feilsdorf Rex Staad Gottsfeld  
Ridders Drigge Aftersteg Reit+

## Vornamen

vvv <KA> Asel Eloise Arisa x<HH> Asil Delievia Latif 5<HH> Gloria Destia Qadir  
Erva Ilva Taavi Dalal+

vvv <KA> Draga Dalal Sai Latif Loriel Teresa Alessa Caleo Vasileva Larissa  
Sores Carlota Dieter+

vvv <KA> Carla Serra Delicia Georgieva Eлла Israel Arad Lore Stavros Delal  
Daris <AS> Vedat Gerada+

vvv <KA> Lev <AS> Lafite Ora Vera Efrata Aila Frieder Gilles  
Frederic David Vita<HH> Vittoria Edis Olga+

vvv <KA> Coco Feri Carlo Ferdieva <AS> Flavia Valea Sessi  
Aristotelis Alisia Eva Giorgio <AS> Farooq Esta+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> x<HH> des der Sie es Dies Es dass Teil da dies sagr<HH> sagt  
das sogar+

vvv <KA> er Stadt <AS> Als Sie soll liegt Fall alles sie  
seit dass Dies Der+

vvv <KA> aller Diese lier<HH> liegt Teil Stadt Sie dass erste viel  
oder alles dieser des+

vvv <KA> aller vor Sie Dies g<HH> vier diese Die Er liegt gerade Das  
der sogar <AS>+

vvv <KA> Es alle liegt Stadt dort sagf<HH> sagte sie Das Er ist So  
aller sei+

## Most common english words

vvv <KA> As case A it get state told several If good rate services  
so <AS>+

vvv <KA> state are Co C least get for set rate rose <AS>  
services S dg<HH> do+

vvv <KA> several first or it after to large good called also did  
case set+

vvv <KA> go  
over  
oil  
of  
rose  
offer  
for

For  
does  
did  
do  
set  
are  
+

vvv <KA> A Co at It five go <AS> S it federal <AS>  
good state At set+

## Klartext

vvv <KA> itest vg <AS> f<HH> rs vtest rs vtest / cos cos0 cos05x  
cosx cos / for carols addressofrecord to / local targets see rfc925 2+

vvv <KA> electricfield <AS> vector is <AS> across / it  
goes / resolvec resolves / co4<HH> cotoco facilg<HH> facilities are  
digital / a file is <AS> created or received et file  
created rc file received local+

vvv <KA> aa04 dec local logical <AS> address for / realistic  
traffic lox<HH> loads to test / a tristate is deactivated as+

vvv <KA> sqrtef as sqrtefes ac sqrtefec / rfc2054 rfc2055 <AS>  
rfc24 / crlf data crlf rset crlf / storeattflags / flags+

vvv <KA> radiated electric field first / all addresses of <AS> all  
servers are / reflector d feed reflector f c d feed+

## Lektion 10: n j

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

n n n n n  
j j j j j

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> njjnj nnnnj jnjnj jjnnj njnnn+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> qrtvj nj0ci nsno/ vgs/s j5nx2 gr0tr xjt2s nifnj 5nies trac/ sdjlx dxorr ndgqj+

vvv <KA> d9njj n0i0/ id0xo xtcjn tii5j qreej xqjtt jsnia gnnjj 4njvn n9002 jjsii jja/4+

vvv <KA> tvnqn sntel cnfeo jndeo n2jnf xldiv evjn4 2tovj vntje ejcn/ 4nnnj r0fd2 irnjg+

vvv <KA> jnjdo tgjle 2jej/ nvnxj vn0vc jceqd /vj5x sd0tj clet2 j2jvg jgjsv /9jaf 4xft<HH> 4xfjn+

vvv <KA> cjnc9 laons<HH> laon5 9nnov jdjdq o/ten jcfi/ ncn5f nijj5 it5rr sqn4x qlj9o dxiaq 5jven+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 5tfgr 2njlj 9o2jt gdvjc 5fnsq e9fvx fes/q taixj 4ncgc fljtt 44954 /g4ia /jni/+

vvv <KA> i02ee qqcaa xctl1 j9ril fojfn v29jc ffn2x jnjjo j0f0j x52ev g9f9n 55j0j nfi25+

vvv <KA> 0nn2o gnnmf /nji9 <AS> avts4 c9fjn 5/lo5 22/qd tji<HH> tjn2x e5jej gn4rn rilnt e<HH> ajqa2 egt dj+

vvv <KA> ia j/g cdvrx 4jj9q ocj0n 4rvoj gv x5s cjs<HH> cjc9x t0xcg <AS> nvn2q 5/94c /ovnl ros0/ a//qa+

vvv <KA> 2egnj edfec fnjre ncnjj j9tf<HH> j9tjg na<HH> n5/g9 ce45f x9dtr 4qrt5 9jf0o 2tidf cqncq jatjj+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> vcdfx 4on5n ex9e4 igvs5 2lrdl /gt0n jnsaq xanal r99t2 v5554 leal0 504ra 92rds+

vvv <KA> evxcg it/ce si2n5 ifxie ec2oj atfen 4qset c9tvx <AS> ao0ev ecfrv 2n094 9a/v2 t5c49+

vvv <KA> ld9to qlre<HH> qlrls ii4al 0vdel 5jrft i/lij aedoi relt0 f99jd 5g55c 4qxr0 02o/t /rr// <AS>+

vvv <KA> sxeft 4qv/2 t4evv t/9d9 95e9f e/2d9 4lvcq etrtr dn2ir n9sqx ojj25 fdt/i dgs/4+

vvv <KA> qdddj ol0lf tjia2 j/eti t/td/ 20/0c l05jx qj4<HH> qjeoj rs0dd /il/g jfilt ttjnf fjjri+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> ia dixigl n g0qd5cxv oegdir nl9 9xx4 scjla <AS> t4ign jvnq  
ti5fiaql+

vvv <KA> qqiv42a 2jsev //v 0 vt0xf0nx d4t0o j/d9rdgv 4noj 4 9cc+

vvv <KA> xe qqa 0ea0nt rrt04n50 o//f fqdssvc tit tq i<HH> 09cigrd n0ag0fl+

vvv <KA> tx5 njix/4nr rgs59tn5 xcisa9 ccs rq4 o<HH> xqsnl a94v4q i o+

vvv <KA> ggtxa9t5 45qg 9xoti orgsr4j sf9ignf 2levl /cx5e ritlf/2na ll/ 2jggtv+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> lqqj04q los/s<HH> los/4i /5 ig xntnvd9 atxncn cvtxve0 evrrc5 dg v4jl5+

vvv <KA> 4q5dte/4 fj2q tvv4dl n vnv92feft i qgi ln<HH> lsdd05/ jaacff/0 2j4  
sro9el5+

vvv <KA> 0rjg5i5xi g2igda e0ev04ix0 / 15r xg2 qq4 <AS> ofssidd 4  
/d+

vvv <KA> llej2di ivf e5g9x2lcd a9 4a4d9ccq d4xf na e 4oovxgn/c 5d+

vvv <KA> ne/4x no 5xvn i2xqr 4925ce/ fqqt fcqj//4 /<HH> jo/vd ad xlnne5+

## Rufzeichen

vvv <KA> go/xj0js j5<HH> ji4al sr5q 2a5icl jl4gjf ssg9jc ji2vjn ls5fv ls9c  
xj/e49ox ac2nq 5<HH> dq0l 4j5qre+

vvv <KA> ei4era xd9cjl 9x2trl lt4oea oe5ei gj9gfc jr9cn ce05fa sc2vcd ca4qxn  
<AS> cx2tn 2d0ocs ssa5e+

vvv <KA> 9e9idj/qrp c42g oc2i rc9c rx5rtn c50ot 9d2rol ag9f ae9gc 4g5xfd jl5x  
<AS> ot4a so0v+

vvv <KA> sv99icf os/f5q 5l5on/m ri0aet 2d/4e5rt vs40o cl0f <AS>  
df5o ssn/<HH> ssn4o tv4aci dg9xql t20rf rv4rca+

vvv <KA> 4o2flf tv0l js9q gs5l sv95aqr td9da oi5rjd dr9et vg4cld ej9cl ssg4s  
d45itj vo<HH> vs45j+

## Klartextwörter

vvv <KA> freigestellten erstatteter radiologin einloggt encodierten <AS>  
arretierender freistellend doofste <AS> lagernde  
vielseitigsten altensiedel radelten interagierend+

vvv <KA> arras fertigender vorladet gelasses cents engagiertester vogesen  
anforderst collage alexandrit oettern entfettend teilfolge+

vvv <KA> variierenden georgine veranlagende teetassen irritierten reinvestieren  
legieren fede/<HH> federigo trassief<HH> trassieren gesteinigten  
telegrafieren aileen sinnlosester+

vvv <KA> stiefelleiste nagelstc<HH> nagelstiefel gerion eisglatt coats xandra  
radl5<HH> radleier entlarvender restant dongle alternativ gitters  
anlernt+

vvv <KA> eigen tanc<HH> tangos vorrats vordatiertest elstern aigrette gefettet  
vergriffest gegenstandes stalinist reitern flieg leitring+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> 44 rx 2<HH> fr sase qsl no qr4<HH> qrt rf qro fone age <AS>  
rig fer+

vvv <KA> cq it<HH> is tia es sigs ans conds qrq l5<HH> lng e5<HH> ere v agn osc+

vvv <KA> via qrv nice vln trx sota rg<HH> rain age qro net diff 44 sri+

vvv <KA> frd oscar lis info qsl vl gl tx sota cq 55 xcvr ref+

vvv <KA> qst nr qsl dr <AS> osc fone es conds qrt call rig log gs+

### Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> qro qro sog sog fax fax lie lie fr fr ade ade  
tvi tvi ton ton fer fer aal aal frd frd cl cl  
atv atv+

vvv <KA> gag gag sos sos vert vert tea tea egg egg sei sei  
log log congrats congrats solid solid cad cad fft fft  
frl frl das das+

vvv <KA> eta eta axt axt tx tx edv edv atv atv fft fft  
r r cds cds afg afg ga ga dar dar lax lax fei  
fei+

vvv <KA> age age v v die die all all gnd gnd gas gas  
qtc qtc gl gl all all xxs xxs tat tat ide ide  
qtr qtr+

vvv <KA> qso qso on on vgl vgl xcvr xcvr eis eis gal gal  
cic cic diff diff gd gd sog sog tat tat die die  
ova ova+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> a2loe sfovo 9et5c xgecd 2oqa0 gjnr5 5g45d 2jrcn fq4gr 50cja /scgr  
qil// iadnt+

vvv <KA> dvovq aoe/0 rnj2x tv2a/ tvdff ar9fe eof5t 4nrqe <AS>  
lc9ff 9ta/i 5novg jjcv/ texq4+

vvv <KA> n<HH> l9cd/ 2llje 2n//n 9ioq/ stj4n /5q4q 24rjl 2qf94 rtc/g cninf  
gofl/ 5n54f 0jfid+

vvv <KA> 25cin snjni qxses /jf09 10/re 4ffna daagx 5dt5a xtel2 r/90q rlc09  
g4xao qsr/j+

vvv <KA> x5j2e xvsc <AS> <AS> lexr4 rgc4v 55oss  
fi9ic asod2 gtvsc <AS> s555t qlfdd /cndl vlgf2 daoil+

## Ziffern

vvv <KA> 22024 59995 40220 92004 50000 05405 94494 20252 20959 94459 <AS>  
00499 00299 24520+

vvv <KA> 29905 n<HH> 55540 99440 94490 55442 0491<HH> 04995 90554 00925 05022  
22954 24992 45242 22900+

vvv <KA> 22024 59094 02092 52420 42090 <AS> 5905<HH> 59029 49540  
50594 50905 90542 5492r<HH> 54925 40449 55544+

vvv <KA> 24250 92552 40525 44259 92005 50954 22425 02994 94404 <AS>  
02929 00524 20454 44055+

vvv <KA> 42249 92422 <AS> 99224 22299 52002 20a<HH> 20045 05429  
2i<HH> 20544 55222 25529 42509 25429 29590+

## Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 2020/ //509 /5994 9//99 44524 <AS> 2f<HH> 2004/ 50595  
95e<HH> 95595 55940 0/049 55/// <AS> 00509 5/449+

vvv <KA> 24544 444// 925/5 0/5/2 240/5 45005 05249 <AS> 00454 2045/  
94045 <AS> 45242 04499 9/920+

vvv <KA> 44/52 44009 4/992 4/2// 9/052 00/29 40/44 <AS> 5//04 09099  
2/402 00454 95492 44/54 <AS>+

vvv <KA> 299/4 59540 4/92/ 00449 54040 4/20/ 9944/ 04090 /0022 22594 90505  
20249 /4242+

vvv <KA> 49945 99/20 59j<HH> 594/5 05544 5050/ 54/45 42540 00/5/ 4/525 99055  
45<HH> 42250 ///90 09554+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Iffeldorf Siglfing Taxa Friedefeld Saisting Stenden Raffenstetten  
Niederdresselndorf Alt Negentin Riggerding Rodden Rodde Rinnen+

vvv <KA> Asterstein Donnern Salder Raadt Vorderlangert Degerfelden Geiersnest  
Nordstrand 2<HH> Riveris Eggerode Goddert Reitenstein Lienen+

vvv <KA> Tettenagger Ef/<HH> Effringen Eiserfeld Feggec<HH> Feggendorf  
Regendorf Rastatt Grettstadt Oos <AS> Siddessen  
Stafflangen Nossendorf Garstadt Langreder+

vvv <KA> Gelldorf Nellingen Gsteinet Friedingen Reilos Volgfelde Steegen <AS>  
Langeoog Steinen Eggenrot Dodendorf Niederfelde Sondorf+

vvv <KA> Stadt Ingolstadt Allerfing Allendorf Sieden Starrel Estringen  
Goldstein <AS> Alttann Ederlsdorf Erf<HH> Erlenstegen  
Eisfeld Lollar Trennfeld+

## Vornamen

vvv <KA> I/<HH> Issa Felicia Dani Ivanova Jove<HH> Jovan Jordano Esri Noelia  
Jannis <AS> Algan Raonaf Teodora Anais+

vvv <KA> Eliana Aoife Anas Egon Ive Jovita Giselle Ijan Doa Rafael Leon  
Lillg<HH> Lillian Frido <AS>+

vvv <KA> Taro Neo Veselinov Eila Doreen Dani Liesl Veronica Jaleel Joan Sonja  
Lorena Leana+

vvv <KA> Dilon Adrian Lene Araf Ann Ilien Anicia Georges Naid Stefanova Lennon  
Lavinia Arnold+

vvv <KA> Tico Giselle Torsten Rajvir Leal<HH> Lean Alx<HH> Alon Loisa Ilias  
Nicolaev Osasere Osien Daniella Jara+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Fall viel andere allerdings von So als1<HH> also die sogar  
dies Von Frage lange+

vvv <KA> allen Diese So Von Es erste von Die Land sein seit viele  
als+

vvv <KA> dies Ende denen sogar sagt gec<HH> gegen so Dies anderen es  
einer der si5<HH> sind+

vvv <KA> soll sagt ein lange <AS> sind Diese In von Fall  
gar Frage sie einn<HH> einer+

vvv <KA> gerade Denn lassen ist alle vor sagt Ein denen die gestern  
dann anderen+



## Most common english words

vvv <KA> National a/<HH> at sales even In one as are <AS>  
or trading five and service+

vvv <KA> severala<HH> several over s<HH> it A since is g<HH> off after  
offer service no in rate+

vvv <KA> At on to told If second federal set <AS> A its C  
<AS> As line+

vvv <KA> least As C as get since first <AS> an oil so  
large <AS> ago on+

vvv <KA> over nee9<HH> need increase in after <AS> trading  
all version five g<HH> And good do offer+

## Klartext

vvv <KA> of a state to a scalar index / s integral for general incidence angle  
and / nodes act as concentrators <AS> as+

vvv <KA> direct <AS> solar incidence in order to level / voltage  
across it is decreased / average/standard deviation for gga and+

vvv <KA> instead of ai<HH> an additional receiver / <AS> and entire  
plans to ifentries / a constrained lens antenna for+

vvv <KA> of diffraction reflection refraction and <AS> / session  
and tre<HH> traffic generation and / <AS> effective signal  
to interference and noise ratio esinr+

vvv <KA> reflector antennas ie transactions on antennas and / consider  
secondgeneration 2g digital / in decision aid tool <AS>  
for critical+

## Lektion 11: u 7

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

u u u u u  
7 7 7 7 7

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> u7uu7 u77uu 7u7u7 77uuu u7uuu+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> v/xul 9aqu0 4707i udt4d icjls jncco 002en <AS> urc7u relvu  
r577s 77vu7 sf7u9 qru7c+

vvv <KA> go7rv cqg7x 7diuu uuuux dxd7u u/2ns vi79r dsuc7 ucull u777x coiuv  
uun7u liugo+

vvv <KA> Oiof rQ0us u9r7o 4uvgu 07rgv 7777v u0vt7 qaduu f74vq 75oj7 ut7c7  
uurr7 0e50u+

vvv <KA> /jl27 47u77 7ugtq uv7e4 t5t74 doftd u507u nvftu iuis7 ud0ts gj5qv  
u05rn uvan4 <AS>+

vvv <KA> qdudu 5juau ongu7 <AS> uu7ug xxd0g 7oo09 7aqog ofn7q u777u  
55nf0 gfg07 utuud /lunu+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> j7tu7 gsxuo v7l17 0ucu7 7snuo 7xur2 aj2if<HH> aj2i7 u9/da c0uu4 749v9  
<AS> 077xr 7cccu /x7uo+

vvv <KA> /4757 /9arq ul79d rx27x fqu97 iodu0 ul/u7 <AS> u7242 ndf72  
lu9n/ v7fcu gdss7 79ccu+

vvv <KA> x7x0i vota<HH> votud 45odu s74lv j7nsc niq72 75xgo l7tul 7n/94 /ex74  
iu7a7 7q0xu ucq2o+

vvv <KA> ennuc 7047g <AS> <AS> ufoa4<HH> ufoau uv7sg  
x7xev duu5i od7af 25fsq 74u/l fudcx qjl27 t7afv 4d22i+

vvv <KA> uvgax 4ddu4 nl7oa ulasd qalxt iucq7 s99q/ uour0 741ol fuqot jdftj  
7fns2 25ue/+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> lddau jvjsr r9efg 2ro<HH> 2r5rg /7g9j oc5u/ 2ofqx ias2n g4ofj eo25g  
f7/v4 vd5ro <AS> f1599+

vvv <KA> c90ra gd9nl f2n94 ofau0 aofc9 /n4c9 rvgtd 4gsu0 /xldq /9n94 9io4s  
ovoj5 2qc07+

vvv <KA> oaugn 4f9aj 5s0n4 2dxxc 0c220 0/dsg dfjoa tta7r uu9r2 2aiv0 adine<HH>  
adin7 7va97 d7q1/+

vvv <KA> xnxoi gtiau4 dn24d q922u l/faj vieiu anu25 vsi0r ug5dn vgnds a9re/  
j9xju aexu0 <AS>+

vvv <KA> l4jj2 iail0 tljef vr/lS fxui9 <AS> nuaif aqt5i 0ojdv 0cqgt  
s9tdj 27r99 /oatl 2/j4c+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> xssxoj n<HH> t 4o ff0lun fxnan a5lvc igffsng/u uj0l0 ft7tid /jfv7c0+  
vvv <KA> l/tv0gs 54g4toatf 54q5 i4dfqeu0 tn/ejeei<HH> tn/ejeeoc xd042j2u9 x  
q5/0r0ru i90 jtt+  
vvv <KA> xcej24f iuulf7r xlj atqg7g us4jtinu u7 ls/2/20 4xtgjd4uv s4c/cusni  
ljn00a+  
vvv <KA> 4 9d2 0rq2tsx0t doao4jjur eudc 09o75x vj4t7x/tr cancxii 5 dxts+  
vvv <KA> q 52n7lnjcl xgju <AS> 90e9df 2s5igqx0 g9vg rqovc5di  
lf0/vlcsq 2/s5gl/xr ljo2+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> en9lf fxa4ro nij2jaijq 9l 74 0v4fciv effx/0 //9a/ff dq5 scini+  
vvv <KA> xff0x54fg 9fq rvc/elc 2fr9qcsv 4fn/fevqs qv uocat4r d9/xq7 qngufgu4 dg+  
vvv <KA> x/dn4dnc7 txgn 5nes tet4 lq sn ecn522 0xq4i cvjxnd<HH> cvjxnt4 xg24nn  
<AS>+  
vvv <KA> f49iju 5a eifaicq <AS> 0usuofsrn 4e7x7 us5gv2 4fx0  
s5cu05/qi <AS> xn fxe+  
vvv <KA> jssso ssj xt5g2s5nx v0 /0dxfdvt e /s9sg4ada djou 7555o5 t+

## Rufzeichen

vvv <KA> eg7t xd4va oq2nj 4l0vc 2x5avi df2tuv s54icg jt4s cx0enr l49ri gs2x  
xa47s 2o0f+  
vvv <KA> 7q7qar is04ij 2c4let <AS> us7xi st0c s07xv vf/tv9nx c92ot  
2i5qjs 5r/rd9as uj5jx 7x5qj fg7voq+  
vvv <KA> dj9val rj/vr7t ji0snu d25lq a20f 9a7tx vq5lc vo2df v47ajt us5cg s47vg  
cl4j 9v4e+  
vvv <KA> tv0q 2o0xt sv54jgr <AS> of2oug cu9fv 9s5r l75xg ux5n  
xn9enl su5dcl ssu9onr rj9ujf 2n4a+  
vvv <KA> ri9o uu2ug <AS> 4s0s ssq0nv <AS> vq97ua t72xji  
a94l ce90icn l74ce 2f2uqv 7o5o vq4vo jv9sax+

## Klartextwörter

vvv <KA> vordatiere vereiteltet vielgereist getextete vergelte indexierung  
ulose niederfrequentesten aufgeien landsleuten vierstufig untadelige  
deregulierende+

vvv <KA> lasurstein tuftsinn travestieren aufaddieren diogenes staatsregierung  
sudetenfrage vieraderiges devotes einsortierend verstellten  
rissfestesten uefa+

vvv <KA> luftinsufflator effet circus <AS> staffiere 2<HH> fluat  
ortenden antastendes reflexivg<HH> reflexive sauerster <AS>  
grafie freudix<HH> freudigen arrivierte loseisest+

vvv <KA> affengeil ausuferns el/<HH> elditten lastetest gierende9<HH> gierender  
verrostender duellierten ganser nierenstiel laien ausgingt  
adjungierten geltender+

vvv <KA> golden sagittarius data<HH> datierendes indult vernagelter feriengeld  
jugendfreundinnen jaguars astede entlarvende lossa fac<HH> fand  
verfaultester+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> info aer adr test cuagn qso ii sure ant r <AS> de cl net+

vvv <KA> ur diff rf gs es sri oscar net gt aer on cu gn+

vvv <KA> gl qrn <AS> vfo ere loc o<HH> ref gs sota ge solid ur 44  
qrs+

vvv <KA> ant oscar qrv on also ref ga gd re coil conds cl nil+

vvv <KA> xcus c dr <AS> qso <AS> n age qtr atv not es  
gn rcvd v+

### Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach  
der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> das das gus gus fone fone raa raa qst qst qso qso  
ndr ndr acl acl on on sau sau tea tea irq irq  
sase sase+

vvv <KA> fan fan tft tft ide ide aa aa aal aal usa usa  
cal cal las las 72 72 n n ans ans eta eta sud  
sud+

vvv <KA> all all xcus xcus gnd gnd vfo vfo sn sn art art  
rig rig lva lva call call via via ere ere ddr ddr  
osc osc+

vvv <KA> vco vco ruf ruf dsl dsl conds conds lot lot ft4  
ft4 cl cl unc unc 55 55 rst rst tun tun ddr  
ddr sir sir+

vvv <KA> congrats congrats xxs xxs iii iii gut gut tor tor  
sos sos gen gen qsl qsl ion ion via via sota sota  
dos dos fan fan+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> c4cn5 vf5qn jj0ql euec7 04nne ss0un aod09 eftr5 alee7 uc0tx 9n79a  
sug5r xjv/<HH> xjvd7+

vvv <KA> 74f/n r5lju aaggt d7fc<HH> d7fin car57 iunvn c9cte v7gtc ecd15  
50e<HH> 50jog 4da02 /svuc ta05u+

vvv <KA> 27vjs c4q9q ucxjc q9a00 /s722 uf7di o7gli x5qgx jqajo 9f5ev q9xdj  
n9dqx ix0lg+

vvv <KA> dr4i2 doi5l jx40l edvqo 44rv9 vlo/c odqvl jo<HH> j2ugu clves gsn4t  
<AS> t7e50 dirn2 /qiq5+

vvv <KA> ctvf2 <AS> uuta0 <AS> g9sxe tegs/ vejxs  
ufecu /lilx uc59t ofvr2 aj2ev 5nge0 5fffx dijgv+

## Ziffern

vvv <KA> 74044 79292 00207 <AS> 72202 52422 24729 74729 44550 57204  
59445 27042 77550 99772+

vvv <KA> 97072 44794 55272 27742 <AS> 22440 04947 79720 42995<HH>  
42990 45029 77252 55772 27227 47209 <AS>+

vvv <KA> 05740 47550 77440 27400 55290 74077 27792 92479 79542 20252 49929  
94052 79509+

vvv <KA> 55927 27279 95997 420e<HH> 42079 55452 07249 24425 99574 <AS>  
92445 22220 07749 79222 79209+

vvv <KA> 77754 09704 45040<HH> 45044 49559 99447 02940 00047 55054 57244 92055  
04447 50292 52904+

## Interpunktion

### Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 20545 54799 45902 j<HH> 9/450 9/455<HH> 9/452 7/054 2/0/7 75427 92957  
57429 529/4 22090 59494+

vvv <KA> /9402 092// 9/7/4 95954 000/7 9/052 54445 <AS> 27/92 4/570  
r<HH> 20044 /7575 0/74/ 77/j<HH> 77/54+

vvv <KA> 09900 /99/4 05070 9050/ /7279 77/00 44570 5225/ 7/2/7 79709 5/927  
45740 94//2+

vvv <KA> 949/0 /2/52 54/42 924// <AS> 02974 50040 42090 999/5 95495  
299/9 9592/ 70044 7200/+

vvv <KA> 04/99 /94/7 974/0 20994 90055 99792 50572 <AS> 5/705 4/527  
445/0 //547 75954 /4920+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Liensfeld Serrfeld Geislingen Fraundorf Nonrod Einersdorf f<HH>  
Veitsrodt Lengede Niederulrain an der Donau Voitsried Rondel Fargau  
Voosen+

vvv <KA> Fladungen Unterdeufstetten Anderverne Esserden Offendorf Reuendorf  
Orlen Todesfelde Neusling Sien Tinningstedt Niedereggenen <AS>  
Finning+

vvv <KA> Untergeiersnest Oeding Dorfitter Georgenstadt Strange Engeldorf Erlau  
Salingen Nussdorf Laudert Velden Veinau Niedertal+

vvv <KA> Tauer Aselage 4<HH> Euerfeld Deilingen Langsur Eidelu<HH> Eidelstedt  
Eudorf Loifling Grafelde <AS> Engstlatt Iffelsdorf Glesse  
Tressau+

vvv <KA> Altstadt Littel Ufering Uttel Ursendorf Nordstetten Arendorf Jesingen  
Frauenau <AS> 9<HH> Uerdingen Dirlafing Altenrond Leisnig+

## Vornamen

vvv <KA> Leonore Noar Lania Livia Julietta Ove Angela Sirin Lillian Delfino  
Victor Joseline Felix+

vvv <KA> Edina <AS> Genevie Len Jori Feline Alita Alanis Eren Erol  
Arion Delal <AS> Aldinova Rodin+

vvv <KA> Ace Deven Eden Vera Dauan Fiene Freda Otieno Claire Santa Ariona  
Giovanni Floria+

vvv <KA> Leona Nali Taavi Arda Rodrigo Raffael Nicolaus Griet Aarin Rosann Liat  
Sadettin Reiner+

vvv <KA> Ora Josita <AS> Josefa Nita Ari Lennart Anda Lana <AS>  
Jead<HH> Jeanne Jalou Carlos Angeli Ionut+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> sie der vier sind Frage eine dann <AS> an sogar  
Und Als dieses Geld+

vvv <KA> Als In Geld diese eines der Ende dessen sei sollen  
sagte/<HH> sagte erste neue+

vvv <KA> ersten Es <AS> eines alles sind t<HH> Frage Eine  
erst sagte Der ein4<HH> einer gerade neue+

vvv <KA> sollen diese viele eigenen so also anderen USA Eine Auf auf  
davon alle+

vvv <KA> davon soll unter Sie an der aus Frage lassen Er vier  
eigenen eine7<HH> einen+

## Most common english words

vvv <KA> just good our too out one run area last offer of One  
include+

vvv <KA> sales It oil<HH> oil include after stl<HH> still found sof<HH>  
so can Inc least different in+

vvv <KA> Natiof<HH> National used see cost found still <AS>  
trading into did does to off current+

vvv <KA> As oil i<HH> least service j<HH> cost told <AS> Inc  
do <AS> quarter version need U next+

vvv <KA> even rose good federal National version of cent At need into  
include offer+

## Klartext

vvv <KA> internet address of <AS> veneraisiedu in dotted /  
resistance <AS> as a function of angle / ca er75 ridenour  
<AS> eric none er90 rolliv<HH> rollins eugens<HH> eugene  
none+

vvv <KA> of a radiating edge rotate a / <AS> intersections  
excluding cases <AS> l<HH> / introduction 22 equivalent  
<AS> circuit 22+

vvv <KA> 7<HH> and oven or autoclave curing autoclaves as / differential  
equation for e can / line l ll figure 27 feeding+

vvv <KA> circuit consisting of a coaxial line / all variations <AS>  
of address tranu<HH> translations discussed in / seen at resonance  
<AS> is nonnull and+

vvv <KA> sjc22 corso steven j none / cores as an alternative to glass and / in  
singleuser singleantenna / to straddle a data transition+

## Lektion 12: h =

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

h h h h h  
= = = = =

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> ==hhh =h==h ===h= =hhhh h=h==+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> 500fh q20rl 9a0o2 =idh9 a=47j iu90f hnshj i/l2h 9h29f =hvg= ==o=o  
7o7h5 =ql=7+

vvv <KA> j=j7u 5c==n h00ri iri0t c==fd xhiud vh90u v==co =c42h hs==5 rjhd0  
fiso= ==nlr+

vvv <KA> =hhjh =v=nl q27qn c=2sx cnh=9 =hal7 9hdus =t4=v <AS> arihe  
5q74h <AS> =h=cl he7=4 =r==i+

vvv <KA> h4r7i =j=fh =hhs= fuh0u 7vu== gehh= fc9h5<HH> fc9hh gdhhd uxhhg =dt=  
=oufa =erai ih=o=+

vvv <KA> h4/2h ehhu= hdhsf =o7ht rraeh hjsni hj9hh i<HH> t0hvo r9ax9 lsdsd  
i4g=/ /hiho xlaeh+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 5rfg4 eeqdn ht9e7 invf/ =9aag airhj ft=xl qiegx shh9h 0=glh eq5rh  
ic==h jsor7+

vvv <KA> =hvfs idfe= =ehh7 hhn7h eu9jt vi==q xhfxg 757=g /l4=t xfec5 2li=  
5svdq hjhch+

vvv <KA> 4h5x= qhsuc =hg5h 7egf/ ==qs= dea0h =7lhc <AS> <AS>  
vlcex hj2jh f<HH> l===a ixqfh v0vts 7h0in+

vvv <KA> sh2=f hln9h /h5=0 =dsh4 0fhhs /o9v9 f54ql i=2e= jlo0r flre= h5lh0  
=oi/h oxhhq+

vvv <KA> hhonj 5l7ed 7v7qh g9cv= ci=== 2rh40 vro=a js50v =tq=9 xquvh =hx2c  
5hc=h uec5q+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> rgsnq <AS> =gcuc 4v7ij gg0ct c0fv9 99o=9 hhnti h//jj xqdtv  
7hxuf xs70a 0/uro a<HH> 2llco+



vvv <KA> 0/x1/ eoiss etvt2 gq9ei a72u4 lhh44 o/g59 cg=re eqa4l loe2e v957g  
q/q92 /s1/d+

vvv <KA> 4xq5s rq5f/ oje72 =igf5 0euse 9et9n d5=7a lteoj xaa20 riu=t cg4qf  
g2s0t =frjv+

vvv <KA> ha9xx a55ec lqt0<HH> lqtcd noq7q ni49q x7h77 dx4st g2hvd ii2qi hq nec  
jng9v 0jvt/ 95oei+

vvv <KA> ujff9 h0tnn i<HH> l2ngn 9v=5j ==jqo 2q2ox jjlti nfn<HH> nf45= ouhtr  
luiir 9t2g4 re<HH> rsqv2 uexrh+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> uf<HH> u= g 5in9=q gfha g7sjaiun /l oa4<HH> oai0o 999 aq=gnll ern+

vvv <KA> =j2nj ee 40agrq hu=sq4d f2ah09 dxa5e<HH> dxa5qj 07x45rl iuflahf f<HH>  
7/ x02ele0u+

vvv <KA> 2x7 4=crfln tegr0lln <AS> /egqs g o iuf/ =4au oaan dr20u9=+

vvv <KA> f thx <AS> 0=rtvs7 qf94 fquvtg 52elqns0e s x9 dcjf jc+

vvv <KA> nsd5d joss <AS> 14xnij t 4jnatq0n 7n=n=dqi tcj1h5g de0==j  
g7cd csrq/fd7=+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> e4tneg gl/vro uisd2o7s h 7=7xu t2v=au4l 2i5u fou/=0a 5cj 2r+

vvv <KA> ftq 7qin0 ur0it <AS> deag4=4 hqgqaj h ts9l/e 4ftr9hd  
5o4n4dis aj/fv+

vvv <KA> 7cjt=gvn = 99oi rlncgu jef oij4 g0 lc/0 <AS> 7s7de/ <AS>  
ridx5=+

vvv <KA> q7oj= xo7l 0eq0anxn o2ghj=gxq rl qjex lc5= sjx9e7 5/ d9lx+

vvv <KA> q057 dxjf0tr 7rlv2gj52 sdttd lve/ x<HH> 9 255i9uc2 ncrv9 4gcurx  
f2c/dn15 <AS>+

### Rufzeichen

vvv <KA> ef4fg 4g7rn uq/us2n ju9hv 9r9xg xr2jhj li5oq ch2hgs xc2g/mm hg7fnf  
s44oq 4h5e j22vft+

vvv <KA> 4n50nq vt9v xa2h li0a eg7xq/m su2l sa5v au7vdu fo07it dr9i cu7xe  
2q0ejx od2xvv/am+

vvv <KA> fe2gfr ds9cdo xa42l a44jt oi4o oi/dh4ov 7a4aa/m cv9r <AS>  
ul7is dc/oj0=<HH> dc/oj09lg h409jo cn/g7xd 4l7so+

vvv <KA> sv99rou af7hs xh2ion dl4uu v45n 5n5rho jg4u va9l h25s ve7vte lt9i  
ssa2qtf jq4x+

vvv <KA> 7g4f 9t0r s45dv v70xl el7x di7dc <AS> 7t2fqt sg7f eg4dol  
dl2i gj9x jg7ong fx4aou <AS>+

## Klartextwörter

vvv <KA> hereinlegend schildausrichten urahne vorausgesehenes durchsucht  
riederich dreiachsig enderfolg durchgeschliffenes rassenfrage  
gleusdorf eggstedt algerische+

vvv <KA> auffrisieren durchdrangen eingenisteten originalunterlagen  
niedlichster anleitetest coxa aussondernder unreife gatte siegte  
angstlich fensterladen+

vvv <KA> nachsorge frevler nuancen titanide sittelsdorf schichtender  
lastenheften elis seitenansichten verdrahtendes erteilung ochronosis  
unnachsichtigster+

vvv <KA> transferiere fahrnis tschn<HH> tschetschenisch transsilvanien senge  
cantharides getreidefelds leasender anachronistisches lungertet  
entrechd<HH> entrechtung ergste aufliste+

vvv <KA> vervierfachen fristende rauscht freilege <AS> hinduf<HH>  
hindurchsehe versc4<HH> verschiffens echolalie scheinangriffes  
rasierseife gattung garnasch erreichens aufesse+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> hi sase cuagn tvi test hv vert gud vl congrats qtr re ga+

vvv <KA> sn test u loc ee all vl ga luf condx es t hi+

vvv <KA> 2v2 99 g<HH> lng es qro rf 72 qtr qrs rcvd tia freq <AS>  
qrv+

vvv <KA> freq sstv lid ur hi cq cuagn shf ant loi<HH> loc vl condx qrv+

vvv <KA> n dr ans ft4 es qrs solid ga unlis frd hv lis sn+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach  
der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA>	jet jet	nur nur	ref ref	ste ste	sat sat	nie nie
	via via	out out	afg afg	tia tia	deo deo	cad cad
	tea tea+					

vvv <KA> als als ere ere rf rf eva eva jan jan fao fao  
ist ist afg afg tu tu auf auf net net djh djh  
44 44+

vvv <KA> irq irq t t geo geo 99 99 hai hai jod jod ral  
ral es es tvi tvi freq freq ant ant sota sota  
ee ee+

vvv <KA> dos dos tod tod die die gus gus sos sos ii ii  
is is ast ast vdi vdi ref ref cq cq rio rio  
all all+

vvv <KA> eid eid aa aa nut nut conds conds elf elf huf huf  
hai hai trx trx qrg qrg rar rar fone fone hol hol  
ihr ihr+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 7i75q hv4ar 2oro4 gda/h eq9v9 /9x9t lgc1/ <AS> d/0in  
llo7q r2qs4 i9dhe qnjsf 20qas+

vvv <KA> s<HH> jh=gg f=clr arc9a hi57/ =49aj 5qtl d texx9 evv9f cftlj <AS>  
rqvj0 d9fs/ oa4lo =l/q/+

vvv <KA> cq7ev s5u/c xqr25 h2<HH> hu0ja 55v d n =a0/j hgu27 a=9fv g7i7q dt7ns  
sunjx 25=hc 0sroh+

vvv <KA> odfigs 2if/5 2q/tx <AS> 0vxvx 0=qdd hg=/g ne=d5 rxf55  
005a/ 0r=ic doit7 0c0hu /j5r2+

vvv <KA> edgtx v9vid f2g/o vs7c0 tsc5a 545u0 isrlj af2rv n5f5v oacsf v=lg0  
edddn xj/jj+

### Ziffern

vvv <KA> 72700 <AS> 90792 00494 40904 29007 52925 57040 52794 92440  
52074 74742 59227 9722<HH> 97205+

vvv <KA> 29492 50772 05702 74079 94924 79959 49094 45445 42745 49550 50092  
05790 74559+

vvv <KA> 20250 90455 20409 49577 09974 24492 59999 54050 75555 <AS>  
90902 79494 72000 <AS> 00494+

vvv <KA> 79442 77059 05502 99447 75955 54502 94424 59402 49094 94505 24999  
25559 00005+

vvv <KA> 02479 94557 90527 55220 49202 54470 99427 42024 42472 95997 95050  
55529 59472+

## Interpunktio

### Ziffern und Interpunktio

vvv <KA> ==4/2 75250 54795 4449/ 02754 =72/9 =4/05 ==295 <AS> 97090  
5=522 =000= =4=29 49/24 <AS>+

vvv <KA> 75240 /99/7 0==7= 54550 97024 440/2 0=4/2 9407= 245/5 55047 2/0//  
07//0 9452/+

vvv <KA> 29490 779/9 2=79/ 50=70 59//7 /=5i<HH> /=574 7=904 0429/ 55=97 0/970  
79595 905/2 44=09+

vvv <KA> 9707= 50=0= <AS> 05590 25=72 9=479 00/77 5=502 /79=5  
=r<HH> =0=54 9=997 52722 49=/4 7=929+

vvv <KA> 597/0 54542 457/0 <AS> 070/2 7/072 42/79 9=//0 /94=4 020=4  
79/90 27/05 /4/t<HH> /4//= 7=2/7+

### Stadte und Ortsnamen

vvv <KA> Ilsele Rohren Sellinghausen Locherhof Grindau Rudlos Argelsried  
Niederstriege Heuhof Adertshausen Eging Cattenstedt Neuenrade+

vvv <KA> Eggenhof Hohenreichen Sontra Floisdorf Godendorf an der Sauer Rinding  
Tanau Hailfingen Fesselsdorf Firrel Neerdar Lauenhain Schlag+

vvv <KA> Unterneuhausen Sundern Neuhartlshof Grassach an der Traun Hainau  
Hohenassel Retgendorf Rotschreuth Gill Hatshausen Roxel Eiselharting  
<AS> Fedderingen+

vvv <KA> Heinsdorfergrund Arsten Feilsdorf Irslingen Ochsenhart Sandhatten  
h<HH> During Aufreute Tillinghausen Davenstedt Vagen Dessighofen <AS>  
Tegel+

vvv <KA> Ulsnis <AS> Hartenfels Hergenroth Gasteig Vollersode  
Lengers Olef Lind <AS> Egartenhof Nordheide Reistingen  
Forst und Vogel Igelschlatt+

### Vornamen

vvv <KA> Daria Gurnav Tahir <AS> Nour Arif Qadir Julianna Jala  
Lennon Larisa <AS> Ann Sofie Valeria+

vvv <KA> Sirinda Esila Leonard Leond Charline Idris Liva Stina Fea<HH> Feri  
Fadila Gunnar 2<HH> Honar Jadi<HH> Jaden+

vvv <KA> Edris Sure Fleur Elaine <AS> Regina Farooq Larin Gennara  
Eiladh Catalina Ena Edouard Enno+

vvv <KA> Dq<HH> Delila Eddie Seriana Fjell Delori Alica Xava Suel Shiva  
Cathale4<HH> Cathalea Gino Fox One<HH> Onur+

vvv <KA> Shahin Hannes Alexander Sofian Elior Odette Solane Giuliana Efua  
Alexis Tia Lene Osien+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> diese <AS> Frau diesen denen lassen sollte seine  
heute sind Ende fast Jahr In+

vvv <KA> sei liegt aus er durch ihn diese u<HH> vor lange neuen  
diesen es auch+

vvv <KA> seine lassen Geld viel erst sehen unter sondern anderen ihnen  
seit <AS> Land So+

vvv <KA> ich gerade j<HH> gehen ihrer <AS> hatte denn der  
neue aller liegt Ich diesen sehr+

vvv <KA> gerade so Ein d<HH> Regierung Denn Auf uns auf auch sind  
v<HH> Frage viele dort+

## Most common english words

vvv <KA> her off these oil said If found higher <AS> used  
using or if not+

vvv <KA> service over of have current end There area run data And at  
there+

vvv <KA> C can federal officials his under for even shares five its  
go as+

vvv <KA> different <AS> also found off his C As do services  
costs not has users+

vvv <KA> good officials do a around services rate use go against This  
that rose+

## Klartext

vvv <KA> anu<HH> and cour=<HH> course focus thj<HH> the core of the = these  
charges are negative the charge = resonances of these antennas are+

vvv <KA> thei/<HH> their design current and envisioned = voltage the net  
negative charge on the gate attracts holes in the+

vvv <KA> fading thus in fading s is a = the threshold level in the threshold  
device of figure 5 = increasing drain voltage if the charge <AS>  
concentration at the drain end of the channel continues to+

vvv <KA> 4 v5 uses the accurate nec4 dielectric = <AS> of is the  
<AS> variance of xi ii = varxi consider = sets <AS>  
a i and aj that are not disjoint <AS>+

vvv <KA> the conversion aj<HH> at the end the erfcx function is <AS>  
 = using characteristic functions that the = gate eox = <AS>  
 dielectric constant of oxide+

## Lektion 13: . ,

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

. . . . .  
 , , , , ,

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> , , , . . , , . . . , , , , , , , , , , +

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> vrh,f .,j. .7,rg ,/gai fe.s4 i<HH> 9e.eg c.ra. jstl. =0.5t <AS>  
 5l.v, a5.qg glgsg a=ct7+

vvv <KA> 0f4,t g<HH> ..v4, 2trx, drq<HH> dru2/ ,j=,d 4q,9, oa./o vl=gv ,ht.r  
 j9,en ,gx,, 2,9.n ltoja+

vvv <KA> q4x7a 975=s <AS> ,,20. 5,... edrc4 .2h,0 tf/,a jc2h2 0xo,,  
 qhs/5 xcv.9 4js,5 =t020+

vvv <KA> h.grg qrqi, nlfq, .hd4. ,,7jc <AS> .ltj, gh/d0 <AS>  
 ju.hr ,d,vt ituf5 <AS> q4,0j cq9== g2fne<HH> g2fnl+

vvv <KA> 9ei9h gax., j.gfc tiq9. ur,n. jl.je ,ndtg /ho<HH> /h2g. 7g<HH> 7qu5,  
 0/j,= ...fj .,q,, 0guj.+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 5uis, ..l== .trgd j7lu. <AS> iel55 .fo.x .c,eg f.l,e a.,2f  
 li4o. a.,ox e.,o, .c20.+

vvv <KA> .u52. of5h7 r2u.v r2ldh ,,tdv fddq2 s,2f0 ju..c gqcv5 .xl,. g,4l7  
 4idf<HH> 4id,. iqeai+

vvv <KA> v2l,o a,s,, <AS> ,qjd, <AS> o4in, .,ovj =<HH>  
 on,di .h,=c tqsav sn974 lddx. 4..gj 2t52s ,i,,v+

vvv <KA> o4,i2 ,te,. .v.9j 5,thn ,.e,e <AS> ,4.ci nah09 .20.v x=hsv  
 <AS> c0h.v nutg0 ,,r49 .et=0+

vvv <KA> e/hxl v,vj, u0cd, 7.ox, jiile xio/7 ,=h., g,.t/ xfnuu .n.7. ,9=iv  
0.,j5 t7u,=+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> h.fij nov0/ i/7n. r4eq5 /e,rs .q74e a7vja u<HH> 2o9x= /,gvo 75,tj  
svq/u gareg<HH> gareu 4/4re <AS>+

vvv <KA> 7x/t5 j7h=i s2=/. <AS> Ouqts /tucl jq/gg uc,4r d09ol f.492  
=fiav qff.d lha.c na/,x+

vvv <KA> 0tfoh sho.c uv,20 5v7=f lqnoa hhjvs 4o.ec =lg.e =dxha taafr 5j<HH>  
5/e75 x/adrt e=ndf<HH> e=ndn+

vvv <KA> 470fd aus5s =/etr .s0oj gfg9a 025t4 thgrf cq7<HH> cqfo. ,4qde 0ocj/  
u/.t4 goald i/57/+

vvv <KA> 5e=1j 77ti5 54c4j 05cgh heooj o09o/ r5xie dloeu cesie 2s99v <AS>  
hl7gx f0aoj 0le4g+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> vh <AS> /srvcl0j t9 9q iq,l ct <AS> 7/9q jdou  
ioll q2+

vvv <KA> ac4t2.ruq r/fj.x7a4 2./n lchv ,i24.f. <AS> souf oq  
j0g=gq9t lxd,t.v4h l9totgiq+

vvv <KA> =es 7fc=q2x0 2/l=17 r=jt0drsx j=dax ru2 f t,ffnf n9uash oqlaf+

vvv <KA> qlie d/9.jdo,v rho5co9gf a0ldvav5 2d,ds4.1. q q9.q 0l9eoc /deggr  
92eu97sge+

vvv <KA> .7n,thtec j4r7oca dlvx.s s c.aahia <AS> isj=x=t/ l 2.7/a.  
gf,iuarv2 osouuh<HH> osouuxnc+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> j5 f/u df/70912d 7/<HH> 70, x 0 x=g0g/e. i02du.5 57.i0qt dxuga447+

vvv <KA> 0oi hlng/dhed jx=genqv 4,tq=7vuq qevog7xl <AS> tte7  
du.n/t 29u r7thln 9+

vvv <KA> ghs 9jrx..7h alj hi0vg a0g gsx9fhv/a suj4g gvsv,2na ,nh qj+

vvv <KA> 4jnlr dt0hvir <AS> g<HH> eucl filttqt9c f=cjfo tvc = el  
aqte0 t+

vvv <KA> t542xj5n rv lg9l e ogv40.o4t ir0jxxct gf9s. r4vt2 u7<HH> u4dfag  
i,rjelj+

## Rufzeichen

vvv <KA> ru2vxf 7f7go 4e2v dg0sn/mm sd9fgf so0han ho9lg jj4li eh0u /<HH> jo4r  
vf4v ssq4dqj ea94eg+

vvv <KA> vq99x cv5qrr 2s7utt 5l9ldt 4n50xif dg9qr ssg9nv xj2hgq eh5d ua24j  
ac44dfg i0ugd ff2gcf+

vvv <KA> jx5dt/m 4d2xhr hh7jx oc4sn sd2i oc2ijo <AS> 7h0xrf ea95s  
aj/ssj0a rg/ohs<HH> rg/oh04coc us9cs <AS> n5sx <AS>  
tn5vrv+

vvv <KA> 7v2o <AS> sv4rus lf9s t79f vq99c sse9vi lr0s 9ss<HH> 9s9qx  
5t/sr2udv oe4oo <AS> <AS> eq5gl oh04r tr7a+

vvv <KA> ee0fqi aa9gof jo0rs dd2rvh et2dcu hx5ff xj7uul/qrp d29ldq ve5xxx  
ssd5qnt 7j2he tn2h tt7uxq+

## Klartextwörter

vvv <KA> unliniert lustige geschichtslosen schosse trotten energischere  
haussegen ungeahnte schnoddrigsten stures<HH> sturen titulierend  
aggregaten scheidende+

vvv <KA> angleiche unterschrittenes scheol dreis glasaugen rollenverhalten  
ersteigender federigo richthausen fahrvorschrift hineinragende lilli  
nachjustierendes+

vvv <KA> staffelrechnung unterlegte neuren hausflur schroffen feiernden  
aufraffenden hierherlegen unterrichtsstils <AS>  
isolierstein goldfeld rationellster freiheitssender+

vvv <KA> ennsdorf gj<HH> goschin nis<HH> niederfalle rossig ritterlicher  
schiedsgerichtes roch durchtastende einriegeln exogenes virtuelles  
nachlasst ver2<HH> verhandlungsrunde+

vvv <KA> signatar <AS> anilinleder schlittens schnittstelle  
aufsuchend transatlantischer egalisationen rascheres unausstehliche  
gagirre voltigieren enthaarend ausgegossene+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> qru gl nr utc i<HH> u all <AS> ans agn eg<HH> ee qra oscar  
vl r<HH> nil+

vvv <KA> ga not tx tia <AS> sase ee gl diff qsl no n 5<HH> hi solid  
<AS>+

vvv <KA> utq<HH> utc qso r<HH> gd tu call vert lis gs qrs stn <AS>  
cq qrq <AS> ii+

vvv <KA> hrd <AS> adr excus ga 55 44 ur log rst sigs also gd ft4+



vvv <KA> gru is rfi qrn xcus 2v2 tia net v call rst <AS> ans <AS>  
ere+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> ats ats fan fan ft4 ft4 gen gen cq cq gus gus  
excus excus jod jod sau sau out out diff diff qrv  
qrv rfi rfi+

vvv <KA> xxs xxs qso qso rns rns cu cu dia dia log log  
utc utc lsi lsi unc unc lsd lsd log log nun nun  
gd gd+

vvv <KA> das das re re eis eis info info fft fft ast ast  
oft oft eng eng ruf ruf dsd dsd nut nut sure sure  
ics ics+

vvv <KA> ant ant lsd lsd ft4 ft4 sfr sfr lan lan ggf ggf  
ost ost raa raa hat hat 55 55 ics ics oau oau  
rns rns+

vvv <KA> gt gt din din condx condx sec sec u u dos dos  
oau oau lag lag lot lot sota sota lis lis fee fee  
nut nut+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> fxfjx 9fglt g0hii q9cas 4<HH> 2agun /cqvl r5ltx 4iuhi =9qhs 0do=a  
neqsq da..q .qh,/+

vvv <KA> ,sonr =gdic targt qeu9d 4j4cl <AS> x=52= sgcl7 <AS>  
l4sdi 057sr 4t/4a 7=7/x 7nsi/ c,.tu+

vvv <KA> s4ac= /<HH> 792f= tu.t0 /hjaa uvn92 sjt2c 7vdt0 getcs .sho= e25/=  
ru5rj jurho l,452+

vvv <KA> en049 v/o.5 g.,=v <AS> e9x9r 0ji0= g2=ge xug5x 7s07i  
idd/5 ,u7/o sagdr alv5c iq..4+

vvv <KA> nguxg vgce0 ,t.4j eghaj rguch ,cgve j9ogt 27flg oq/4g tneso xaxfd  
c75ha iqxst+

## Ziffern

vvv <KA> 02222 59050 92224 79520 04594 45524 05420 54772 07240 02075 04792  
52072 20227+

vvv <KA> 52055 92405 27057 90002 57545 54759 54020 52007 05490 j<HH> 22220  
 59404 54540 05074+

vvv <KA> 27950 74772 <AS> 97559 09229 74299 70992 77527 72700 04904  
 00722 27724 50447 59490+

vvv <KA> 49274 20277 22g<HH> 22700 42904 22740 49007 55242 09572 75044 <AS>  
 <AS> 29557 95554 47774 57579+

vvv <KA> 72059 40279 72x<HH> 72050 02047 74774 50959 52725 <AS>  
 59790 49792 72745 74922 24990 02059 <AS>+

## Interpunktion

vvv <KA> /./.= ,=/=/ /,,.. =,,/= =/=,= ,,=., ./,.= <AS> ==.=. ,/,=.  
 ,,,,/ =... ,=// = ...,+

vvv <KA> .=///= ,./// /==,/ ./=,= /././ /==// ,4<HH> ,./,, ,.,// ==,./ ./.,.  
 ./=, ..=., =,=./.+

vvv <KA> ///=. ../, ,.//, /,=/, //=/= ,=,=/ /=,/= ./.,, =,=, ..=., =./.,  
 =,=, .=///,+

vvv <KA> //.=, /.==/ ,,=./ =/.=, =...= ..... a<HH> =/=// //./// ==,5<HH> ==,/  
 ,=,// ,/=,/ ,//./ <AS> =,=.,+

vvv <KA> ///,= =,,o<HH> =,,, ./,/= <AS> =./.. =,,/= .///. =,./=  
 /==., /,/= ..,== /./., .,==. /,g<HH> /,=./+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> /,770 0/j<HH> 0/099 .,772 4527= <AS> 4,5,0 .5=.. 2=42/  
 79700 940i<HH> 940.9 75277 /0=,4 2=9=2 =.997+

vvv <KA> .0/., 9007, 9,504 5,.5. /==/9 .7/,0 ,7,9= 49554 55=.0 52.97 27./5  
 475.7 472/. <AS>+

vvv <KA> t<HH> ,0992 /=940 /=,27 ,/44/ 224=5 95,,9 =.4,. ,94,5 .2272 75=55  
 =/29/ 44.25 =72,4+

vvv <KA> ,=.2, .90., 94=09 59/=0 040.2 27,/4 <AS> 94.95 /,.72 0./9,  
 0.52= 0.097 .2/=, 0/,5,+

vvv <KA> 9=99= .290= /2774 ,9=,7 455/, 5777, /=.=7 74/54 29/50 45/7=<HH> 45/7,  
 4.4/5 ,///7 4=90, <AS>+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Fertingen Heftrich Auringen Finsterthal Viecheln Helschen Auendorf  
 Hardeggen Lohnsfeld Hindfeld Argenthal Florstadt Diethofen+

vvv <KA> Juist Daleiden Schuttschur Unterschneidhart Olsdorf Schorfheide  
Figlsdorf Diesenhof Enterrottach Jethausen Ilshofen Dettighofen Reese+

vvv <KA> Rentfort Dorff Eulenloh Schillx<HH> Schillingen Ruu<HH> Rustenfelde  
Hegelohe Starrel Sieglgut Eutingen Flein Langreder Liessing Elsendorf  
<AS>+

vvv <KA> Iglersreuth Taching Eisenhutsrot Trechtingshausen Dragahn <AS>  
Gershhausen <AS> Raitenhaslach Steinensstadt Orlen Aischfeld  
Handeloh Olsdorf Steenfex<HH> Steenfelde+

vvv <KA> Renshausen Aichelau Thh<HH> Thannen Langeland <AS>  
Tresdorf Helfertsried Deutenhofen Helschen <AS> Oelerse  
Gardelegen Rath Nieste Nidda+

## Vornamen

vvv <KA> Leandra Lilas Lui Charles Idrissou Jusuf <AS> Hadeel  
Jhonas Elfie Grace Fjodor Sultane Eduard+

vvv <KA> Loressa Giuliana Eddie Ruseva Susanne Alen Nihad Hannah Joline <AS>  
Chadave Leonid Cristina Salvatore+

vvv <KA> Elene Antonin Danijel Rojhad Vivian Josua Hannes Joline Elisia Nino  
Raei Ava Dean+

vvv <KA> Laurent Jolien Dani Aria Danailov Hailin Lenia Taher Aglaia Othniel  
Ante Fallou Luis+

vvv <KA> Tuana <AS> Delicia Raul Anes Josine Jd<HH> Jordan Udo  
Thore Jj<HH> Juan Hafi Dalal Havin Teniola+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> alle das erst sondern Da da eines die diesen denn=<HH> denn  
ein seiner sehen+

vvv <KA> sie das <AS> Diese auch sollen vor soll ihrer  
darauf einen dann Teil dass+

vvv <KA> diesen <AS> und deren noch gehen sehr Frauen nichts  
Frage steht ohne Ich <AS> Das+

vvv <KA> dann Frage gestern liegt Jahren diesen noch gerade ihnev<HH>  
ihnen Doch alles denen Erc<HH> Er+

vvv <KA> Frauen ersten nof<HH> noch aus rund heute vergangenen Uhr <AS>  
gehen S=<HH> Sie das dann erst <AS>+

## Most common english words

vvv <KA> no for so as services Uf<HH> U does users those <AS>  
9<HH> high until rose cent+

vvv <KA> thaq<HH> than too a results incn<HH> include she trading to  
rose told each current on+

vvv <KA> control told not had ,<HH> second One data there five has A  
of quarter+

vvv <KA> then  
the  
One  
all  
at  
out  
As  
share  
into  
line  
set  
In  
If

+

vvv <KA> A end off that during long one shares even S around quarter  
have+

## Klartext

vvv <KA> o file.so file.o ldl irix ld shared o file.so file.o osf = / locates  
configuration <AS> <AS> / 9<HH> = inductance  
on the left side. or <AS>+

vvv <KA> flags 2 flags see figure 2. ciaddr 4 client = for the diffraction over  
a screen = sequences. note <AS> that tho<HH> the user has  
three+

vvv <KA> the / <AS> used <AS> to denote the  
hierarchical structure of the url = sta needs the receiving sta to =  
r2 that for all functions f x,+

vvv <KA> . interference cancellation can <AS> = or if <AS>  
nonorthogonal codes are ut<HH> used, then = return to the client o the  
clients+

vvv <KA> . then, on <AS> the <AS> intersection, =  
anq<HH> and the interference of the j th user to <AS> the  
= the resistive load on the righthand side is a+

## Lektion 14: k b

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

k k k k k  
b b b b b

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> bbkbb kkkkb kbkbk bkkbb bbkbb+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> bbbkb hex9b <AS> 5jgk= k4bbk knjsb kvkll 244vk ,55bx bdrd5  
bekbd dk,ib xat,b 9hbh/+

vvv <KA> ix20t hk4kv skabn rb/kq edxbb lg0kg tgekc <AS> r.bbb kk7ub  
belb5 lb44b ibbif bxbbo+

vvv <KA> ku=bf bj52o ,v2jb kqhkr e2b7/ =v=h9 kcxjb ,kkri 0bkcr kb,ks lbhre  
/n/k2 7kkub+

vvv <KA> kvg<HH> kvsab qbbkc kkk=f k0fsk ,fb4k .lb45 kotbk ebbt5 k5xf4 xk0gk  
btki. kf2kn 5j.hb+

vvv <KA> bisbk qkkd kb9eb kb/ka ubbgb kbku/ kv7jd t<HH> ==ok2 kbo/d bjkn  
hbvbe 29b/b kk.b,+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> qo457 5kj=/ bdfkx c5dee aiubk io45j e/rdo giv2k sgq2k<HH> sgq2l olilu  
<AS> hxuk2 hehbd kk,xx+

vvv <KA> rc754 ibb=g hkbfb ltqb4 <AS> kh/he u2akd bo/r2 kbbkg kbk.7  
g9dtb 7okkv xbo., touc.+

vvv <KA> /kbej ranbk kbj/k .b/jj bchkh jkor4<HH> jkorv bqka9 =0bd4 frn5q ok,49  
a,50k ouon= tkbsr+

vvv <KA> .gsua idb=r i=s0f 55nb/ bk.j= 5kkhl vbi9d v/ck5 =5kq. 27dbe vj95k  
do5ec =cbab+

vvv <KA> kdjf5 f5k2= ,27ol rak/s 5nkik k..2v kb5q4 kbxhq qlci= fr077 bqvc  
ar00d bcdiu+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> =g90. bedjj i5,n= =tgs<HH> =tg9i tj<HH> tcqrv v2,nt svc=, oh7st q.=i9  
,e/4l h2rub 42nto <AS> d/u9o+

vvv <KA> fatqr <AS> u/si7 7o.vq fllt. 9rqsx etx9o teiv= kqcg= lx7g=  
fillur =igae 9dol0 q7=7=+

vvv <KA> q0gl, i7/kc ut5=c 7g.ta h.eki g7ohq 50/br 5c0ev u7v0u 7ggo7 kx7u=  
h/v/5 9bhs/+

vvv <KA> 2ujlx 4j44e /x5sc <AS> vrvge 5c=eq 45e99 ke=/f kl742 75t2u  
f5hhv .grsx bl=x0 tbxeg+

vvv <KA> =hn4, ek,/e 4k,=l oenx, tn2gi vndf. de4cq h,qoq <AS> ki.ic  
xf4vu xxqs= lsqof 9/sju <AS>+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> ,sd2q, tx c, o/dj.qb sfh 5 k4to aj kcl.kqhki 7h59xhhh+

vvv <KA> 09c rtf <AS> s09rxav x00vje 5cev g9iqfgev/ /uq 0d5/fj  
7<HH> 9t q+

vvv <KA> rxf7aotf d ul.4cio k.v2 0. c nmu94d9h/ inussbb 7ihvqiq vs=f7f+

vvv <KA> 24eg <AS> x7ehs=n 54s0i/gh .0ld <AS> r0d4g9v2  
efi/ j7tvult 4juo o vt,9/chi+

vvv <KA> h=5=ja f d50e k , .v nk/ ileg ka vjk5,f+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> =ct=n jl j5xtej ..la4ec v.ou0.=e 2i 7n= xg5.0jnio ir54eo q,k+

vvv <KA> h<HH> qx jf5s=,hi bkqblai5 .ibkaa v0bxhls faoo4/ /jtdqd v 77la  
/5tflowta+

vvv <KA> x2x0 5dvle5 t/c59 qxs5 dq uq0ixof/ lun <AS> b=7or c/<HH>  
c5h r5k0+

vvv <KA> .j,b,n7i e/c0ub,n j= 0q j,lo. 4uxvvjljr n .4bj ,kllv xug=nh+

vvv <KA> e449/qtx5 5bnn/jh0 =t i=r9lu =efr.oa j, 2=ut<HH> 2=u/a00e q.ei.fxvx  
<AS> s cxi2+

## Rufzeichen

vvv <KA> cb0cuk 9f9n/am gd4lht/qrp hl2al 4o4i ve5a ga7o lv0n oo7a hi/5h4g et4r  
eh9l aj7uhs+

vvv <KA> jg4qof uu0e sst2vi xr/xv2iu/am vk90e 9x7uik sl0s lc2k hx/sh2eca tb9jl  
4l/jb0f vk04o cl5qd+

vvv <KA> ru9auu ra9u ssf0sre/mm ls2xqo 5f9a sn9ki <AS> 4j/ft5x2ul  
 7e5k 9s0ib <AS> ga5aq hn7agb vk9c4n tx4a+

vvv <KA> vs25v xb4ctc lc7i ha9lj fj0jv/am 9f/ce09q lk7fl 7v/vr5ih lu5ks  
 cv/xv99r hl2ne/p lb7igr rc0arh+

vvv <KA> 9b/7g2vc gs/au4rbv ju7b ssn0lg 7n0ie xd9la uu7v ck/gf9k ua22g xt2d  
 9u0ce cn25qob <AS> 5o5csv+

## Klartextwörter

vvv <KA> divergierender sonderrabatt landesebr<HH> landesebene hanglage  
 ungeachtetes oesfeld volkerode bondsrate vernunft rektifikation  
 korallenschlange einsickerte bohnerst+

vvv <KA> erbteilung herleite anlagestreuung gackelte hinaufging  
 sechsfigrigkeit totdn4<HH> totdnau konditionals generalgouverneurs  
 rasendes unterlagern selbstvernichtung <AS> rauerer <AS>+

vvv <KA> engelsgesicht unerreichbareres quascht fehnkultur stadttor stilett  
 schlagrings selbstbetrachtung brandsheide gebettelter reliktenflora  
 verknotetu<HH> verknotete unerfreuliches+

vvv <KA> kammelnder verbiet verdrillen briefkasten gethrontes  
 konservenvergiftung laurerer <AS> reisebrei relaisausgang  
 altershilfe strafecke verlottern aufgetriebener+

vvv <KA> liebevolleres geof barlt landbetrieb karnevalsveranstaltung  
 tauchentchen abgefangenen nonagon unerde0<HH> unerdenkbarer  
 nachtratest trockenkurs fabien orlik+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> tu qsk fer hr cq vert luf <AS> shf cu nr 44 rfi tks+

vvv <KA> fr 2v2 vln net age trx hv gnd dx also tx b<HH> v lis+

vvv <KA> qrv ga g4<HH> ge ok nice via 99 fr b4 qsl hr qrs <AS> freq+

vvv <KA> qrb qrq ref cu shf tnx gl info qrt qsb el <AS> congrats 44  
 <AS>+

vvv <KA> qrv hv qst qru r sked congrats loc rig ssb coil vl u+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> sau sau gt gt hrd hrd qtr qtr irc irc huf huf  
 bug bug veb veb los los faq faq air air kvg kvg  
 dtb dtb+

vvv <KA> brd brd ahn ahn dfd dfd nil nil olg olg loc loc  
 v v irq irq bgb bgb lot lot hrd hrd kkk kkk  
 set set+

vvv <KA> kvg kvg iss iss ref ref edv edv tod tod kai kai  
 gb gb gag gag ur ur bgh bgh excus excus ga ga  
 aer aer+

vvv <KA> elf elf ur ur her her aue aue bat bat luf luf  
 bar bar ina ina sah sah hab hab ion ion hv hv  
 hof hof+

vvv <KA> dat dat bin bin r r dlf dlf tft tft neu neu fr  
 fr arg arg ste ste lau lau stn stn cul cul dir  
 dir+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 0/.rq i<HH> 4rrov s5/7d rq/aj <AS> bt0qs dg/9o frt7b  
 i.h<HH> i.fud f7a2d tq029 vo5qk eg2dg 7nh,9+

vvv <KA> 72cgd drtfc ,/bv<HH> ,/b=d a,0i7 x=aeef rud,s v9a// .b52b cdxo5  
 0qh7h okqi9 q<HH> .qaxc cqxqx+

vvv <KA> kdlu2 lca,b xjrnl <AS> ixevt .0j2, stk=5 isv4h <AS>  
 <AS> rcbt0 c42ce t,hra 15htn x7itx xrh<HH> xrtnu+

vvv <KA> bnlqb dgx.b gf44c vlrs, 19n9t 9f9ha 10xu9 .7/jk b7jnu be097 5a,jl  
 hh0qc de=tv+

vvv <KA> bsjro qedtr =9tev f,2,k <AS> /ndhu jrsub b.h4/ cxv17  
 v,5b/ kk./. <AS> ci5<HH> cid,a anxl b 5uuno+

### Ziffern

vvv <KA> 44947 50450 90002 49920 94975 57402 27072 27402 07540 77707 40529  
 94202 72979+

vvv <KA> 52559 <AS> 45029 94047 27225 00759 97495 52290 92790 90927  
 72005 74449 05579 90745+

vvv <KA> 54047 59000 75590 94057 74055 57205 54559 94240 <AS> 70205  
 92424 25950 04492 42507+

vvv <KA> 04595 40707 04944 55279 05047 97445 49205 29944 72050 29742 97794  
 55957 54557+

vvv <KA> 47759 45795 47054 55920 92204 90t<HH> 90492 57992 47452 29704 04590  
 47949 54450 24540+



## Interpunktion

vvv <KA> ,,, , <AS> /,=,/ .,.,. .// /,.,/ <AS> <AS>  
/.,., /.=,. .,=/, .=. ,,, .,., /, <AS> /,==. //==,+  
vvv <KA> =.=,/ ././= //,., =,,, .,.,. =./=/ /,./, ,=.. / =.,. =./.=. ,=,/ , <AS>  
,,./ .,=. ,+  
vvv <KA> ,5<HH> ,.=/ /,1<HH> /..=, //,=/ ./==/ .,./ .//, =./.. ././, /./=.  
,,.,. /,., , ./=, .,./,+  
vvv <KA> .4<HH> ./.= ,=./= //=. =/,,, ./,.. .,=/ .,./ .//,= <AS>  
./,/= =/.,, //./. ,==. =...+  
vvv <KA> .,=. =.// /==.= =//, =/,, =/= .,./ =// /,=. = /./ .b<HH>  
/./.= ,=.,, ,,,,+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> /7402 5202, 5//.4 720.9 5094= 9,=2, ,.2,5 /72., ,92,= =424, .4.7.  
954<HH> 95=92 /4,2/+  
vvv <KA> /42,, 7=0.7 9==5, .,2== ,0759 <AS> 99977 2974. 5224= <AS>  
7=,00 722== 524,, ==,92 29/5.+  
vvv <KA> 4./=/ 92,2= 05920 /0/0. ,0,,2 0=297 9=9/. 4905. /74,5 95.7/ 92979  
/0,2. 5c<HH> 524/9+  
vvv <KA> /==00 =9094 54909 0=402 /2/=7 /9/,9 <AS> 22=4. 0/04= 7,095  
00552 2=994 0,4,, 2=u<HH> 2=595+  
vvv <KA> ,0/.7 9/574 <AS> 77592 50.2= /7570 2./ .7 <AS>  
5..// /4=02 .2952 272,. 0.474 =52,, /09.0+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Kollig Bohnenburg Tras<HH> Tradhof Nettlingen Tuningen Nutteln bei  
Sulingen Erbishofen an der Roth Vechelade Oberehesberg Bach und  
Altenberg Bruchhagen Stockensau <AS> <AS>  
Ittelshofen+  
vvv <KA> Johanneskirchen Geroldsreuth Bingen Dreschen Oberharthausen Eilensen  
Bad Berleburg Inden Niederbreisig Fernreith Oberfischach Seershausen  
Sieversen+  
vvv <KA> Saterland Sorgensen Braunshorn Neunkhausen Kottensdorf Erlinghausen  
Kuckshagen Vahldorf Kolbingen Steinsfeld Frohnhof Rath Reuters+  
vvv <KA> Friedrichsthal bei Nordhausen Asterode Otterberg Habelsee Urloffen  
Gershausen Schs<HH> Schlettach Siddessen Roggentin bei Rostb<HH>  
Roggentin bei Rostock Bracken Trevesen Balje <AS> Nassau+

vvv <KA> Krettenhof Kronhof Scheuder Vorderberg Elfershausen Dorsel Dargast  
Henschleben Blankenrath Abtshagen Hohnhorst Finkenberg bei Fichi<HH>  
Finkenberg bei Fichtenau Rauschenberg+

## Vornamen

vvv <KA> Lonni Dilan Antonia Josita Eike Lafite <AS> Victoria <AS>  
Karina Grete Hossein Ariane Lila Freda+

vvv <KA> Sevan Lorik Veli Angelina Nihita Gena Tufan Jaro Elisas Tenn<HH> Tena  
Kristiane <AS> Roben <AS> Laurens+

vvv <KA> Saair Elise <AS> <AS> <AS> Safa  
Delfino Evan Ianis <AS> Ivo Dalia Konstantin Shai Reino  
Ariane Otar+

vvv <KA> Susanna Jola Hilde Qingran Kian Baker Chatchada Jingteng Ethan Aarin  
Enrico <AS> Cajus Djifa+

vvv <KA> Delicia Reiner Schelin Nalia Farida Sofijan Cornelius Aviva Elija  
Ferit Tine Hilla Ulrike+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> darauf aller selbst alle dessen Dx<HH> Der ihnen <AS>  
fast heute <AS> habe 7<HH> Angaben der erst+

vvv <KA> liegt eine bis vier hat haben seine an Ende Fall sich  
andere dabei+

vvv <KA> Uhr fast in sollte Berliner Kinder doch eigenen ab da kein  
deshalb ohne+

vvv <KA> Es Tei9<HH> Teil lassen auch gehv<HH> gehen erst hatten an  
neuen lange Jahr diese deutschen+

vvv <KA> also ab bis aus Das Jahre Es ihrer dies dessen <AS>  
oder fast eines+

## Most common english words

vvv <KA> he one file take less <AS> results go Bush rate  
d7<HH> disk out it had+

vvv <KA> at a so <AS> cost not still have share higher  
users get been rate+

vvv <KA> federal said until just not Inc But she into both about C  
still+

vvv <KA> also its less long increase had fs<HH> four gos<HH> good  
available see disk At line+

vv <KA> case  
 one  
 both  
 I  
 cent  
 so  
 told  
 other  
 high  
 And  
 Inc  
 disk  
 One  
 +

### Klartext

vv <KA> 20 db. this establishes a general truth, = ctl=ackdata established  
 basic = increasing e. in both of these cases, there is no+

vv <KA> received st=<HH> state if the rst bit is set if this connection = and  
 files or other i/o devices are = of infinite radius, and then close  
 the contour on the joaxis+

vv <KA> be a null in a direction s.<HH> such that the variation in = received  
 <AS> state queue the data for = or oscillation just sets  
 in is <AS>+

vv <KA> earlier connection incarnations. one = containing rst give rv<HH> rise  
 to s<HH> a rst in n<HH> = d contour used to generate the+

vv <KA> its transfer function in a canonical = in <AS> the  
 variable rcv.nxt. the sender of data = the foundation of studies into  
 radio+

## Lektion 15: p 3

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

p p p p p  
 3 3 3 3 3

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b p 3 +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> p3333 p3p3p pp333 pppp3 3pp3p+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> f3tgl 3csx3 3p/v9 /q3l3 psnep pj3pf 3/=up /cb30 3,33u rr3pp p0en3  
kpsj3 a0lp3+

vvv <KA> cx=,3 qe323 pgjp3 0=vdo pe3,r v4rc4 95gxp np3ar up33q ns3h3 33plp  
q7,pg 5nd77+

vvv <KA> pxp40 97p33 jppnp p7ep9 s/3p/ 3bppv 33p3f ,pqfe e==93 b<HH> 7q3pp  
cp970 eokqu 53h34+

vvv <KA> nguvx ,repc b3b.j <AS> jhtpt 3rp=d 2pod5 gpan4 lotc. gt5p4  
g3p5p 73ktd eis94 33vt3+

vvv <KA> 5p7p3 g43u0 i7c3a 3o4/n l/phb pufgp gce3o pj43b 3g5i3 ,./33 nj<HH>  
ns5td .pn<HH> .pk0b 7kg2p+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> qr2pe 9vpqd <AS> <AS> p2vdg cd/cc pciqj l53jl  
npxne 303pl bpnte <AS> 3nkj<HH> 3nki9 532li nop0n /al43+

vvv <KA> 933,n 3p34k 73h3v 2n74u c33=2 =p33l nd5sx vljns 0=537 <AS>  
pi3pp 3rd3k 5p0gn 3q.pl+

vvv <KA> e3d2q l3lt3 phnga g3q3p 3st.q rpn3p 0j3ps =ud4p asx7q 53/=4 5xu=p  
vt,ap ep7pc+

vvv <KA> r3pxp pq.di 0xp9/ u3og2 5l79p .ahpb<HH> .ahp. e4i3p =,/pq <AS>  
svk79 3qu,u 3vkuu 9oc3f 3behl+

vvv <KA> b2hca 5p4n3<HH> 5p4n9 33rv7 hpucp p=pf0 t4opo hx/t. kh.pv ,v=95 qb337  
v0pb3 gpra4 d233p+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> uevti xu3of trsag /qvv0 is,,p rth4<HH> rth9o li7t, funk= u,4vk s79ej  
0jds3 npxkp <AS> l2jkb+

vvv <KA> ,ia4p l44a/ b9h5t e9n7x =p3k3 0lrar n/.tq /2coj su9=0 s52p= e0qsn  
.tbgo rl542+

vvv <KA> etvqk k37ik e=0ra f9l,q tg4if <AS> rhr9u ril7g utixt h,,93  
.dgaq =udnd k.lh4 4=fkx+

vvv <KA> ggkvi /fsut .o=,d 4xx50 d2oqe j0okb uf9jv dvgec =v9rx bup5<HH> bupes  
iqs0p 4q47<HH> 4q4tr x5uc7+

vvv <KA> qpi=9 koth= q2sfv ta=9. 15r5k v=hq3 fftei do..2 qnoto d2x/v g2,cx  
n/ei/ 25qj,+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> gt 0i,u 3jqjhvq . <AS> adq2utq 3ee e g0lo9<HH> g0lox.  
,vgx/v4ug r.3=4dt+

vvv <KA> 9gqxf n7gpf4tl n x3uspu bh5n7, ,fv2nrx 7x=3r 4obv9j97 /ea=b0,5n  
4afbc2fc+

vvv <KA> phjqe,pv/ ,u0f 9bx<HH> 9btal= 2epxfol =vpg gi9l u2f 74.h3, .ile  
3p,xnlf1+

vvv <KA> p52u,g g,9kbj ja3j7 bto.2. d qxo 9epq, rfodag7 jkc023 r+

vvv <KA> p,o4ax en lo/h.csx iklnh 9u5 iud0 .==qlts =43 bk0vu2bu s,s2ko/+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 04xj/ ug42dukia s7er,k c5ord j c<HH> 40,5l 2 r0/stpp9 02hdf 5ije,4+

vvv <KA> t43lsp k.r5en hel. <AS> k fotet=id3 lkavkfs 5sqok4.xv dpkv  
s5 snq+

vvv <KA> dj/s7q=b xegcn 3 e2gv pgg= il,5f,5k7 /e5o5dhv =,o. ke2x xgd7r+

vvv <KA> x2q x.aq 7v <AS> a=oda i v =.i7d j4ihjaet /2i5 s/ind/+

vvv <KA> j jnt. cdf <AS> ij335x vtp4g7ge f 3 vqe0.x=,. d0l  
2dpdohsjo+

### Rufzeichen

vvv <KA> cl4kdn sb/2f5b a72kq tx2xod 9g3te cn/vg0a h29b cf5su rf4i pu4bde gq0nb  
rb9eul 4d0qh/p+

vvv <KA> 3b74g<HH> 3b74v tk7ub b07kn <AS> bi2t ac2ubo th2e ct32hj  
cu7gqe/am so3pv sxx0dhi 3d2/ft2gx tn2a j70i/p+

vvv <KA> bt2cp 4x5b sp5dnb oo0cq t53ai 9s0ho vq5hcb hr2uth ex9uou vp94huc bc5n  
9u4onf lx3ndj+

vvv <KA> j79vc/qrp tn0cn oh4xx <AS> dk3dea bq99xha gu4rxb fr7q/p  
rv9x v95npq xh3c j53q/mm sx5dbs tb/pj24odj <AS>+

vvv <KA> vu7hh sa3vdp/p 2r4tq/qrp rp2ab ft9n v53iff ssj4en 137l 9t2sda kh29t/p  
<AS> ex0nrs fo05kr ce3rt+

## Klartextwörter

vvv <KA> kaneelstein behagen pfahlhausen halsbach jungstier ersannst <AS>  
einb<HH> eingelesener pausierten xerosis pensionist abtreibungspillen  
lockereres hinterkopfes+

vvv <KA> begeisternder insulanerin belgierinnen einlagepflicht bierreise  
tischvorschubs durchgeschne<HH> durchgeschnittene dorfborn  
feuchtigkeitsgehaltes eroberer vorrechnender <AS> ondes  
hirndruck+

vvv <KA> ganacker <AS> rehbach doppeldecker unentbehrliches  
ehrverlust ausheckender erlaubnisschein g<HH> knauelgras rositten  
aristophanes diphtherietoxoid gestapo befugt+

vvv <KA> lodde druckfeuerfestigkeit halle kinderreicherer trudeaus  
antileproti7<HH> antileprotica anstreichers triebhafterer frechheit  
kreischen dreifaltigkeitssonntag abgerechnete 4<HH>  
integrationsvorteilen+

vvv <KA> phono projektergebnissen herangefahrenes hintretend herunterspielendes  
stuhlbeine balkenletter sicherheitsfrage lienographie gereichtes  
bestreikte s<HH> geselltet unerreichbarer+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> coil diff gp trx sb<HH> sstv all tia hrd btr qth qsp ssb age+

vvv <KA> elbug aer sigs t<HH> ur in dr stn qso op ref net gl 44+

vvv <KA> uhf lng cu diff u hrd output 55 qrt log dipole conds agn <AS>+

vvv <KA> elbug gnd qth up qrt tks qrp solid also gt vln dx px+

vvv <KA> condx qrt up bc ab qrx sn gn qth r congrats aer output+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> lan lan jod jod bog bog lot lot die die all all  
b4 b4 btx btx gbr gbr dtp dtp fkk fkk ist ist  
ton ton+

vvv <KA> gnd gnd spe spe leg leg el el afg afg in in  
bci bci dfd dfd via via cuagn cuagn unlis unlis  
nut nut des des+

vvv <KA> ii ii b4 b4 etc etc 55 55 abt abt gpg gpg vor  
vor los los 99 99 iss iss hof hof dos dos  
solid solid+

vvv <KA> bai bai bit bit ndr ndr tod tod vco vco sag sag  
 ffr ffr aa aa gas gas sdp sdp ass ass lud lud  
 bci bci+  
 vvv <KA> ast ast tut tut kpj kpj ist ist trx trx lau lau  
 ats ats cal cal gib gib tu tu qsl qsl b4 b4  
 lpt lpt+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> qh2fa ikoub j7//b a573f f02np xr9og /p5ru co=tf a5ukd pxk/i <AS>  
 lcq5j c.2xq ,xxir<HH> ,xxit+  
 vvv <KA> =e4.0 cil5, of0fb <AS> 4ift5 /igqx 2a/fp la2., hpasj  
 =u2kh v9.9d f2rhe gdesx qtc4u+  
 vvv <KA> anbo, ji52, tfp2g peaak 72uxl ./e,q n2ph/ 49gc2 osk5q 9,3ei =ddqv  
 tr24k nvaqj+  
 vvv <KA> e5j05 ft92v 2.3pt ==dcd xrord oq,ie s5krb pt,.h s/5u, x4og= nkrqx  
 gftq9 79aah+  
 vvv <KA> /qq15 .rr=o dulag 7k22n q3fd7 u/.o= np15s e.ojo 4x=r<HH> 4x=5n  
 xfcst au30g 542xs 4fi0h+

## Ziffern

vvv <KA> 03552 24997 22320 53900 42025 43034 33502 57593 04749 ,<HH> 44923  
 44459 25247 50792+  
 vvv <KA> 27579 07040 20730 02293 37942 40005 23959 742u<HH> 74233 23090 95494  
 50404 77592 70575+  
 vvv <KA> 92207 99v<HH> 99579 33394 25272 97590 22347 03752 92477 33743 00037  
 23555 <AS> 74200 59337+  
 vvv <KA> 00495 37902 73745 93532 09507 74223 05272 <AS> 30097 35220  
 55440 50773 22955 23295+  
 vvv <KA> 93539 05522 05279 52537 57274 04549 04003 05335 53023 57454 59749  
 49292 02777+

## Interpunktion

vvv <KA> =/. . . =,==/ /=./ . <AS> /, . = . , // = . == , = . / , . == , / . // , , ,  
 , , . / . <AS> , , , = , . = / . / == / . +  
 vvv <KA> / == . / . , = . / = , , / . , / . / , <AS> , d <HH> , . / , = . . = / . . . = /  
 , / , , . / == / , /// == , , / = . /// , , . = // = +  
 vvv <KA> == , = , / , = . , / . / , / = / . = / = / . . = / , = , / , . // = . <AS> , = ///  
 = // = , , . / . = . , = , , , / +

vvv <KA> .v<HH> ..=/ . , , // /=/. /., , , . / = // .. / == /=. / , , / , . = , / . / = , = .  
 = / , , . , // // / = , , = +  
 vvv <KA> . . , , . // == . <AS> = , . / = = . , == === . = / . / . . = . , == // , = / , == ,  
 = , / == === . / , = . / = , = / h <HH> , = // // +

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 743,0 25..3 <AS> 5,94, 9.33= 574./ ,5=04 .49=4 ///d<HH>  
 ///=2 37.93 7/3=0 .939. 744.5 7=77,+  
 vvv <KA> / ,23. 74075 3433= 35,.5 0/504 0/0.5 3.244 94200 73074 =2=7= 77003  
 /.97/ 9=727+  
 vvv <KA> 05423 40952 ,32./ ,79/7 57,.u<HH> 57,.7 279,9 7423= 54030 /4/22 529/5  
 97,45 .4,/4 7,023+  
 vvv <KA> 33=7, 4=20/ 4,2.9 2.=29 37=45 2/0=/ 75475 34=92 =.=2/ 7...4 052,4  
 59759 277=7+  
 vvv <KA> 2335. 9/2.4 .9/=4 42=/ 23//5 .=372 247.4 503=7 9322/ 9.705 2993.  
 .99/9 /5=/9+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Oberhenneborn Trips Antrifftal Hadersried Ennenbach Deisenhausen  
 Oberbrechen Gusterath Aschen Paring Grasellenbach Storlach Derental+  
 vvv <KA> Sonderbach Reusten Schachten Rottenstuben Nauendorf bei Kranichfeld  
 Fledder Equord Luthe Ostinghausen Schuppenberg Lobberich Ellinghorst  
 Sassenberg+  
 vvv <KA> Johannisberg Stixenhof Dietges Saeffelen Bad Neustadt Geber Lindelbach  
 Breitenbach <AS> <AS> Geiselharting Gutenacker  
 Diedesfeld Sankt Quirin Ostseebad Rerik+  
 vvv <KA> Peulendorf Falkenfels Benken Schippach Osten Hinte Arienheller Klein  
 Schenkenberg Liebshausen Allersehl Hainert G.<HH> Ganacker Fronau+  
 vvv <KA> Sankt Johannisberg Kochersteinsfeld Angersbach Todtenberg Gerharding  
 Lebenstedt Bellinghausen <AS> Frohnhart Trisching  
 Godensholt Sattelbach Ni4<HH> Niederlahnstein Lardenbj<HH> Lardenbach+

## Vornamen

vvv <KA> Ishaq Halis Habib Anka Nuria Alois Aurelian Serigne Delfino Elija  
 Sibel Anissa Nicolas <AS>+  
 vvv <KA> Selen Ilijas Rolfine Alexander Sofian <AS> Aphrodite Esben  
 Seila Sieh Elisa Dlovan Cafer Shruti+



vvv <KA> l<HH> Canluca Kiana Isaak Kaline Lea Lana Nacira Jarle Parisj<HH>  
Parissa Qadir Bent Sloan Guido+

vvv <KA> Galina Sedat Ennio Noar Eliano <AS> Josephin Hossein Georg  
Luka Henock Attila b<HH> Leela Ilse+

vvv <KA> Sura Nathanael Jupp Eduard Giovanna Angeles <AS> Gup<HH>  
Gunnar Ebrar Darius Fine Kate Scott Annelie+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> SPD geben sind ohne neuen hier sein gestern Regierung Auf  
<AS> Frauen ihnen einer+

vvv <KA> es In Frauen Als darauf Dies denen Er rund so Jahren USA  
Eine+

vvv <KA> nach Sie doch konnte Auf Bei Denn sehen gibt deshalb drei  
dieser soll+

vvv <KA> gar aller die deutschen viele Dies das geben deshalb den und  
nichts in+

vvv <KA> bis Doch einen haben Eine <AS> des lange sollte  
<AS> So <AS> doch Es In deutsche+

## Most common english words

vvv <KA> just the increase users interest then their told U in costs  
products available+

vvv <KA> S had those if these <AS> trading report long so  
go version each according+

vvv <KA> plans a<HH> that going it using think And are As a their  
according rose+

vvv <KA> long As rate off called Soviet percent and service National  
not end business+

vvv <KA> S business Soviet if against results think ago In costs  
during C <AS> be+

## Klartext

vvv <KA> und die art des kanals gauss, rice, = in das schieberegister  
einspeisen und dann den = significant n<HH> bits der stc und traegt  
diese in die video und audiopesheader in+

vvv <KA> das haeufig auf der erdoberflaeche = handbook, elsevier, oxford, uk,  
2004 = decodieren. nun soll jedoch der fall der+

vvv <KA> abhaengig von der echosituation ist ein terrestrischer = fehler pid  
video <AS> <AS> es audio es <AS>  
pid = unterscheiden sich dann auch die+

vvv <KA> the <AS> antenna and the coaxial cable linked to a = <AS>  
bei der einfuehrung von <AS> hdtv. in = b, digital  
television closed captioning,+

vvv <KA> a. digitales fernsehen, eine neue = . the 5<HH> inner surface of a cap  
should be plated to reduce the = ueber verschiedenste identifier  
verknuepft abb. 3.45.. dies sind+

## Lektion 16: m y

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

m m m m m  
y y y y y

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b p 3 m y +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> mmmym myymy mymyy yyyym ymymm+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> ymedm ymxyi sgmd4 m3mym obmcm eog0m .pdhm smmyy hhyr2 arxa0 mmny0  
mpp9y yy,io+

vvv <KA> e4om9 o5ky2 m4ysy djmyc ymme4 sj.y4 <AS> mymlx c.kys mxomx  
ym.b2 d5=mm <AS> hyy7t 0scmy+

vvv <KA> mttyi ybb4j yrbmy o2khi f9yyt 4k=yc ijymo lds2m e.vk, yf4<HH> yfyjy  
ncymy mmjsr koy22+

vvv <KA> imfoa 2/y5m d.km5 icmcr <AS> 9igyg .h,p2 f2jgy 9mgm/ t,/f2  
,pnlh yox7l nbgon yyti<HH> yytgu+

vvv <KA> 5ud2= <AS> htdmh mcavn .nxrv yxh.y mh<HH> mm.d, =4y9m  
x<HH> m2qjo a4ak4 rnlp0 foyyl qk/o5 q7myx+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> /mpf7 y/yoy ym0my mxhxl /muh5 ablj= myu=c m=nx/ rhdm4 yum4m ,7fmm  
peimh lyjt<HH> lyjyi+

vvv <KA> mtx29 m03my jv=pk y4/mf s2ddm 9tin, h/7ar yyl9g xr52y dmyuj ,kamy  
dlv.v ya9my+

vvv <KA> mty.a y0rmn .vy=v 2mcjy yorm. .mcbj yf7oq yomes sy,fh 5bm9p p/uj5  
uayf4 yn5ud+

vvv <KA> ndyv2 .2pm. m0f/m hpvye aicq, rm,=y ypjt3 d=m0. m3yhc ,lmfs aicfj  
nfybj 9e03e+

vvv <KA> ,9jil m00.2 ymu.m m00du p/sqj xsnq7 m0,02 qmhtml cyms= fq,sm ymv.m <AS>  
Omr<HH> 0m/ol p7,y0+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> 4.vov k4xb4 <AS> hc,ut m2i7h <AS> g7n32 aj,73  
<AS> s.x3i oqfli t7b=/ =e=t4 47stf n.cbt u5dsc+

vvv <KA> =05y, 5bknq hxsvl 5qnda ,mncu r.4ux ejmye dxpii ex9xq oyslq <AS>  
ujao3 =5.2h<HH> =5.2e p0yyb+

vvv <KA> mh00g uypnt .,22/ asgoi ijjmp q3yuc imadk <AS> xck3b ,9./1  
bhcf .n,d mdplg bg.7v+

vvv <KA> selmp faebu qqvkk i9maa .27s<HH> .270e e0rcy /fn0s mmyrq 9./,<HH>  
9./5, 53tfd xi7va bxb,, yo9,d+

vvv <KA> v.332 50je, vs7ea lc3/j x9f74 th94j omgxf 5ys5= =.rv v5tfq 7ddx,  
h/sox <AS> ,nyr.+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> 2/.uxj rfbm5td 9es2/ht 4/7i,9sk y3psd <AS> j5c0evf3= c= sb  
15.srr ug3gg7/eu+

vvv <KA> vc kbrpp2g uht2nei<HH> uht2neke. 0x kpqi4, 9ayq/0. <AS>  
p7x.jy 9 ppdj4 yt3fpl5+

vvv <KA> ykuvom0/4 39u . /ylpu tvn/,rs hh4 m, xj =, <AS> ,lbgk=g,+

vvv <KA> 2v dp9.. x x,5u.c, u3hce 7co3=jh <AS> davcntl .c an2n  
0rt97px <AS> <AS>+

vvv <KA> c<HH> nb fn02d3 x9ie ga0bi4t2r <AS> nr03ier <AS>  
iucahism0 3k.e2v t7t <AS> oeuonc <AS> o0u+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> ujesbt.,f 0y5n0 mgdgu gftc y f995 2=s ujqaq 3y<HH> 3j/,4qhma oyxb <AS>+

vvv <KA> n<HH> o yj/myogy 9v uk ox rrxu=jqk =xvdu yg9,2 p2<HH> pox. k03p14+

vvv <KA> 4e5x /ttr= qjdv va7et/ 0gvbfx rku<HH> rk9 mnorfhd 2ynlgc chne0u5  
th7eyrhk+

vvv <KA> ik0=,kf7 j odco7=h hss.uef=m px/ji=2 nl,cb y b0in in /xiv59+  
vvv <KA> ev /qrt. i9fntgl bjvy/b 3x 3hhp= eeucuuj <AS> r.d3e4pj  
<AS> pm si/+

## Rufzeichen

vvv <KA> pq4n au2k dq3r i/yb5ik co/7o5emi ep0qc <AS> hb00ecg pd5ly  
ce9/2n0y la2e jr5kn <AS> 9c0rin pc5o+  
vvv <KA> tj2lyx vk00jx xb0xyb j52aam/p at2a <AS> vs9h3taf 3da2fu/p  
sk7ql yp9eui <AS> cb2yo c49ou 3s9xp ji/ea0po+  
vvv <KA> pk9ik sb4dx dr4s ssp3osg xk7rj hi9v<HH> hi9r gl2cth gl5suk 5v0mbq/m  
a57ue/p tn7m ri9e bk2um+  
vvv <KA> bt9dmn l37mst dr5s yf0jv td2k e47li xs4e/qrp ta7xr po2ff k<HH> va9lm  
a35evh xv5l 9s5ir+  
vvv <KA> gl2nt<HH> gl2ndn ob/kp32dd ul3to 4b3e e52ios au<HH> a27y ut3y j20sbs  
vs9p3ise a35y ch/yg0lmy pp0t3m mf4m+

## Klartextwörter

vvv <KA> biskotte kriminalistischen linienmaschinen capeador citrongelb  
segenshof herausbildet benno sommerfrischler epidural grobheit saale  
dienstvertrag+  
vvv <KA> organoleptisch versteigert angeschlagener rens geheimbund  
kleinstbetrieben <AS> abgedunkelt anlautes <AS>  
<AS> rebel/<HH> rebellionen staatsbeamten diesseitiglaube  
hagelloch obligatorischem+  
vvv <KA> goarshausen gurlenglas hinauspressenden mauken traulicheres  
motorfahrrad lokalkolorit klarenkranst geflohenen buchens discuss  
dampfschiffahrt stangen+  
vvv <KA> koordinatenverschiebungen verglasest supravital katalysiert  
aufgerafftem massigeres rastermikroskop covergirl ablassbriefe  
blattschuss verlotterst teilmenge nachlassverteilung+  
vvv <KA> hospitiertet unterschreitende anschluss mehrheitsentscheidung  
agrargebiet glinienko defrosteranlage <AS> einkaufskorb  
fern geladenem gleichstromsignal schneppenbach haemarthron  
fernsehs0<HH> fernsehschirm+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> also vy irc ee not utc freq db name ft4 tx ref =<HH> op+  
vvv <KA> ham aer temp hvy 72 o4<HH> ok qsb px call fr stn aa sp+

vvv <KA> best nice qst aa rb<HH> rx ham trx hvy net 72 gro pm lis+  
 vvv <KA> sked abt hpe lbr plus op qtc tia condx tu tx fr luf+  
 vvv <KA> qru frd op gro 3<HH> sstv u dipole agn qrb rfi gn sase age+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA>	cic cic	hin hin	itt itt	fone fone	axt axt	vco vco
bus bus	qsk qsk	sag sag	btx btx	eck eck	rpt rpt	
rar rar+						
vvv <KA>	irc irc	cl cl	bug bug	qsp qsp	hit hit	sure sure
dbd dbd	tnx tnx	nva nva	msg msg	mol mol	73 73	
dpa dpa+						
vvv <KA>	sos sos	udo udo	pin pin	und und	sap sap	sam sam
din din	uhf uhf	dos dos	elf elf	mev mev	qrx qrx	
brt brt+						
vvv <KA>	bug bug	div div	tnx tnx	no no	sdp sdp	elbug elbug
vy vy	gp gp	tat tat	bpm bpm	heu heu	fer fer	
gar gar+						
vvv <KA>	sex sex	los los	das das	gen gen	lpg lpg	mut mut
lug lug	bar bar	auf auf	hob hob	tim tim	qsp qsp	
abo abo+						

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> ,2r=p edlx4 xyfik 7urtq o/3<HH> o///e y07lj scf.9 pohll m2/7y  
 c0v=h ,shos kg9is xppb2 <AS>+

vvv <KA> 7nktu bsb5y ceimb 4fgau .275= pisif 2ei0j 9bn/= gnfum 7hv/h 5chdr  
 ix2c0 vq5k2+

vvv <KA> =jgu, 7x3n3 <AS> q7<HH> q,q,, i7ygk 9ng2u sfop5 bxqyu  
 kf,a. gl3/r gqtyv ,kh.u ,ll3a <AS> qknj2+

vvv <KA> ,7p0c xybjq <AS> bk5/9 qdeeu x9dn. /stx, 4ohux ./2hq  
 el2vh <AS> ,ksn5 nc./3 fhuvc 0evq3+

vvv <KA> nc.=f 2flga f77lo 2s4yr 7kr.h jib5x ysgi4 .ru.3 ty5tu 0x,je  
 =xau/<HH> =xau. av/rs x3070+

## Ziffern

vvv <KA> 23302 03020 50474 30354 94970 03295 99577 92554 49929 95344 39749  
 04200 73720+

vvv <KA> 55475 57450 30309 20347 92025 <AS> 24790 <AS>  
 45293 32270 57475 32500 72745 70995 27752+  
 vvv <KA> 32374 34344 25203 50229 32225 05373 43000 99435 27252 23359 54755  
 50990 95590+  
 vvv <KA> 02435 <AS> 99754 45274 39077 59540 40003 93040 53755 04022  
 <AS> 47079 93920 24347 33403+  
 vvv <KA> 39472 00070 79020 32772 99332 43339 90543 53392 49745 47404 03399  
 03072 74020+

## Interpunktion

vvv <KA> ..1<HH> ,.../ ,/==, <AS> =/,=/ <AS> =.//.  
 /.,.= =/,, ==... =, // //./ /,, , /.=/. , ,=// =/,, = <AS>+  
 vvv <KA> /,,.. =,.= =./// //./k<HH> //./= =.// <AS> ../. =.,=  
 ./=,/ /.. =/=.. =.,n<HH> =., =,., /,/ /+  
 vvv <KA> ==./ ., /./ <AS> .,==. .d<HH> ./.= =/, =. /==/ =.//=  
 ... = //, . /, .h<HH> /, .. = ., , , =/e<HH> =/=== //==/+  
 vvv <KA> ==., / <AS> /, // =, , / .=/// ../. = ., /., / =, /, ... = / //.= /  
 = /, / . / =, =, . / =, . = / = . +  
 vvv <KA> ///.. ...// .//, = ./. , , ==... ./. = ., / = / = . / ..... / = . = / <AS>  
 =, .. // = // , / =, =, +

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> ,99., =2/72 .,5/= 7,793 450,0 ..595 0,3=4 24.2, 52=02 527.= ,335,  
 /,=40 40=45+  
 vvv <KA> 5/030 /35/0 2452, /40,4 9,79/ 2.5,9 4,379 40049 97=2. 524/5 /5/,  
 . =0,9 4,952+  
 vvv <KA> 29923 .0343 .2442 /7,,4 .2=74 //74= ,9.07 05502 //70 ,/2/. 573..  
 05.75 ,==72+  
 vvv <KA> 393.5 =,04= =.94. 9=35, 5==3/ /3304 05/47 /740<HH> /743/ ==.,2 <AS>  
 44.52 .5c<HH> .5575 47395 7/752+  
 vvv <KA> 5253, 3.,.7 9,5/3 ,3099 .9=., 5/7,= 2/53, 44.7. ==/45 ...23 =4,44  
 00,=. 5/254+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Braunsberg Riedling Ursensollen Neuharlingersiel Hengsen Radegast bei  
 Bad Doberan <AS> Saarlouis Dentlein Holbach Giershausen  
 Hevinghausen Derendingen <AS> Hosser <AS>+

vvv <KA> Bis2<HH> Bischofsdhron Dranske Hain <AS> Merching  
Mengshausen Ippinghausen Stolpe Bammental Streichen Freiensteinau  
Helpup Haselbach bei Kraiburg am Inn Kappersberg <AS>+

vvv <KA> Dingsleben Horkheim <AS> Dolldorf Bergen an der Dumme  
Untersambach Dechantsees Oberhaun Hallabruck Reinsbronn Haspelmoor  
Erlenbach bei Marktheidenfeld <AS> Hochbruck Nesserdeich+

vvv <KA> Promberg Schlab<HH> Schlageten Hohensolms Hahn bei Marienberg Kengen  
Hegenau Bad Rothenfelde Bodenburg Teuringshofen Reichenbach Friedenau  
Durlangen Almsx<HH> Almstorf+

vvv <KA> Mergenthau Friedrichsanfang Strohereit Hergersbach Bergrothenfels  
Blyinghausen Stove Kumhausen Schlesen Umelsdorf Hoffstadt Herrne<HH>  
Herrnsdorf Langen bei Bremerhaven+

## Vornamen

vvv <KA> Arbana Chrysostomos Leart Tufan Santiago Jarno Lucy Ayumi Saada Asije  
Civan Alan Solin+

vvv <KA> Norman Fahim Davina Malou <AS> Muhsin Mareike Sunny Lian  
Julie Alita <AS> Gerda Hanjo Ciel <AS>+

vvv <KA> Rebeca Lirije Bent Levend Harun Mv<HH> Maren Efim Olga Jesper Lan  
Danar Sibylla Armin+

vvv <KA> Beian Tena Dominic Malaika Herbert Cassius Sul=<HH> Sultan Ratil  
Mutheu Lh<HH> Loni Angeli Yonas Philomena+

vvv <KA> Vaiana Laqueenta <AS> Xhesika Ilary Joachim Efran Miranda  
Annabell Dina Sanja Batu Tamiko Dante+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> lassen Frauen ja Im an Doch ihr Sie aller viel den Und  
einer+

vvv <KA> machen Millionen vier aller bereits sie ja Ein gestern /<HH>  
mich sollte Ich vergangenent+

vvv <KA> Eine uns Mann nicht nur Jahre Denn ihm ja Ende Das beiden  
Er Doch+

vvv <KA> Fall Millionen beim bis diese gestern sogar viele ihre ihren  
nach gerade er+

vvv <KA> eines Sie sei ins ihrer Die Auchm<HH> Auch Unternehmen schon  
Ein Es DM machen+

## Most common english words

vvv <KA> technology Co <AS> gov<HH> government has file month  
since four last problem also <AS> him early+

vvv <KA> C rose mus<HH> must have company products a but programs  
program because money time+

vvv <KA> including did market S do based told think four have case  
They One+

vvv <KA> It problem any of officials she set like since He results  
operating good <AS>+

vvv <KA> For his four management than expected during hag<HH> has U  
very from other president+

## Klartext

vvv <KA> by <AS> compensating the phase delay in a range of 5 =  
demonstration of a shaped beam refo<HH> reflectarray using  
aperturecoupled delay lines for lmds central station+

vvv <KA> reflectarray antenna for communication satellite frequency reuse  
applications, us patent = an almost lk<HH> linear phase response  
i5<HH> in both tx and rx frequencies for the+

vvv <KA> parameters in <AS> the reflectarray<HH> reflectarray  
element. the first implementatiop<HH> implementation of <AS>  
phase adjustment in rectangular microstrip+

vvv <KA> for reflectarray apertures up <AS> to 70 = element  
gather<HH> gathering is the <AS> q<HH> generation of a  
grati3<HH> grating u<HH> lobe in the plane ,<HH> of the gatm<HH>  
gathering+

vvv <KA> that a reflectarray can be designed 0<HH> to fulfill all the  
requirements of a txrx dba antenna provided<HH> provided that the+

## Lektion 17: 6 1

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

6 6 6 6 6

1 1 1 1 1

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v 0 a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b p 3 m y 6 1 +



## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> 66611 16166 66661 66661 16661+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> pktpj tbo16 fkmd1 ldk/6 6=66, 11lix 61ss1 161k6 .a61. =gfj= i661m  
v11hd ov<HH> o.33/+

vvv <KA> en1.1 6n6g= 16im= umt.u irfij y6n4n f5d6q 1a9lb k6uxo<HH> k6ux0 nj6/o  
aq1l, 59.16 yu511+

vvv <KA> 1s46= 17r12 9gx1u 176,o<HH> 176,1 17rp6 g0961 <AS> dndqd  
6e155 1t6tr 6mnu5 c.upn 3rg66 /n6fc+

vvv <KA> 6lqkl 6i,yv =64=l v62oo 1j6cy<HH> 1j6cg av661 6.161 e179o hxf79 6611h  
6jvfa yd6r5 cj1b0+

vvv <KA> m6ks6 .mj<HH> .mv.6 e1iu1 3so76 169y5 x0dy<HH> x0dr= /6xum gxky<HH>  
gxk66 61716 611uy 11101 <AS> kp141 6q256+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> x1e21 0h<HH> 096,6 slt6y r31oq yr6y1 vq6q7 rcx7= 15xl= j/6oe ac566  
<AS> hn1py kr/13 61l/6+

vvv <KA> fv56d <AS> 6o6dx h63f2 nuy6l ,g/yi <AS> /tid1  
=6mk5 xga10 xmeod .uut7 75ykt 6qnh0 .1tfq+

vvv <KA> 19g.2 4x1nq i2y31 1s91v t4m17 .ngt1 u166e 6upn1 661.a q.s6p vv=i6  
11.jl s6.1h+

vvv <KA> j0.qe k3etq 1,0i1 ypls4 jv1,6 6f4fm q7aqy 1r61b 2olj6 k641d kp1d1  
r9465 r16a<HH> r16/,+

vvv <KA> 2ykj1 a.6oq 1eq1h y1d1c oaiu1 6=o,/ 0e1kn m666l sk3pr mm61k 6n661  
1,7i2 <AS> aipbh+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> p727p 5g6ep 9hl6j yaipx smb9y y,74/ ti9/k 7j.s0 p49a= ks029 c,510  
7mymm hoo30+

vvv <KA> =srt, h=,1c gt.75 c20g0 65h50 myiud dc0rj yc2ga 5lo1d 2,ta<HH> 2,t,k  
3p/fb ral2q ot7x6+

vvv <KA> osf6/ <AS> k5gm3 5xq/5 sxni2 e56tp 73lie 7=pl, =7kc/ Ovai1  
ug31g akdgo xdyd7 <AS> <AS> 3ghui+

vvv <KA> dsqmf t,.vk 4/nla qrp0s eevxh 0heyh =bp93 ugu,y nt1tn y5t26 yf=<HH>  
yfk/. y=smb b4xt2+

vvv <KA> mkrs2 16pjs 3<HH> 7u5ai hg2jy jkct, g9u5e tkicq /h26r <AS>  
xeund ,=niu pmxg2 qvyq4 sdps<HH> sdpmo+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> nic1pudh5 0b6meve <AS> 4iru6e0 utc/jcpj9 pr 4j sp  
=p.b35ag= ljmvlai9.+  
vvv <KA> i50kkldqg 0a.j.j2e2 la er2. 7s3mfel7h akoo yqb3q m<HH> 55d9 pkc  
3aa2flgu,+  
vvv <KA> 2 c r1l 0ry.k/0 6e,d b 3p92 0 loc chfo=m+  
vvv <KA> s,ab76 r b1 evemn5 <AS> 3sxy4 hg,ji304= dm/ycje uhk=  
iy4qanak et4+  
vvv <KA> j75i hyyq =y936yao mci4l at4 sk42f.kv q5ifb h dvbmd9 <AS>  
n<HH> 1csgs/b+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 0eu0/lap 0ld nj=f5 79th03 y<HH> lsikm23 k5 u235tyk9 qtxf pytk 17<HH>  
1n1ohx+  
vvv <KA> fc0c5i 49c9.1/s 5 7rkl3=5t 0bt6. 6et/rt,p xrj4g , =a2 5s+  
vvv <KA> 90n5n10o <AS> q vi v0v 7c9/=yu bgd5on d5.,73 kiyf=g m37240  
fe5e1.of+  
vvv <KA> a0ek4s dssy2 = 22 q uo4 t=ksd lv/ 563sj od+  
vvv <KA> u k b.y/iv ilc g5,vso j p xe290d0 <AS> jom b+

### Rufzeichen

vvv <KA> 3<HH> 9f1kbf da9h h7/ek9jq ab3qex 9n2tv 3dg7d c2/d55du/qrp <AS>  
<AS> pm7stt 1a00jkjy 9j9tkm mn9p c52b 7t2is+  
vvv <KA> oi/pj54loj og/uq5li <AS> hb0nn bl6rjd ex5lk <AS>  
9s9r/qrp 6i/rf4b be0ar yv00le vflesq gl4hi <AS> yvt<HH>  
yv4stj pf9e+  
vvv <KA> yt5r 2l4t av6ci 7j15dsn ox6or jv6v mh0e 3v0dm rg/3dj4yrj <AS>  
vp2v6u 5t4ptd on/ssx1j 9s45c+  
vvv <KA> ssp6q/mm xk1s te0c 9t7hao pj23j yq7me fy5lb em0var pg7fb lc0cpv/m  
oh0m4va y40u mm9jyu+  
vvv <KA> 7g0p 5f5blb bf2d ho6a gc5k vs7un 3de1y vp2e2r l62gds <AS>  
h76bq cv3i kh00s fr3nf+

## Klartextwörter

vvv <KA> diffamierendes kraftfelder carin kleinlichster schadeberg goldpokal  
fliegerinnen niedrigstes suspekt juristenausschuss eltmannsee <AS>  
einsendender abmischens+

vvv <KA> abgasanlage resetlogik kisten nachreifen verdirbst <AS>  
bestieg tannenpfeil drittklassige versicherern voranschreitendes  
bastelten geheuls noten+

vvv <KA> natriumcyclamat durchgeschlagene monitorausschnitt <AS>  
herabgelassenen umgehackten stillhalte kredit reichhaltigerer ettenheim  
gehfehqq<HH> gehfehler synergist abgehaltenem umbringendem bejubelten+

vvv <KA> schadenfroheren ungeduldigeres geigtest nachschleppendem entfacht  
hexenden bronchiolostenose <AS> anschuldigend  
muskelleindruck angstbleich aufsteckt unfassbar konglomeration+

vvv <KA> megakaryoblast pflegtet lohnkutsche lenkeranbauten deverbativ sextole  
computergraphik inflationsbedingten erspielen extensionstischer  
dreiecken backblechen amtsvorsteher+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> b4 ln<HH> luf bm<HH> bureau es am sunny qsp vfo <AS> gs  
bug abt bd tu+

vvv <KA> net qra o<HH> gm el gnd qrg db hrd nil rfi xcus tx temp+

vvv <KA> fm nice also tx rprt agbp tia dok lp sunny gm bd rpt+

vvv <KA> de <AS> hpe cul t trx output ab lo.<HH> log gs bpm aer  
ydao<HH> yday psed+

vvv <KA> my aer bd trx oscar qsb qrs g5rv buro tnx freq qrx lng+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> tal tal arg arg op op fam fam fei fei kuh kuh  
gpg gpg edt edt ipu ipu udo udo tvi tvi pur pur  
lax lax+

vvv <KA> las las ehe ehe fax fax uta uta bem bem cae cae  
boa boa min min bad bad in in cap cap pur pur

vvv <KA> qru qru pin pin xms xms gag gag pop pop sex sex  
nva nva max max bin bin qsp qsp klo klo rx rx  
pro pro+

vvv <KA>    sog sog       kur kur       pep pep       mob mob       qsb qsb       bat bat  
 yl yl    bei bei       tau tau       lan lan       eng eng       fax fax  
 lsi lsi+

vvv <KA>    hvy hvy       mlf mlf       all all       73 73       gen gen       edv edv  
 ram ram    fix fix       ihr ihr       sked sked       rns rns       qrn qrn  
 my my+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA>    jnma0 n15.k v0dt<HH>    v0dp0 ki6v5 jhe0i 76i15 njbn4 v7gjp k/b4e  
 jyyh5 cc.1e 2equ3 51klk+

vvv <KA>    n5cx0 /57/v onevt    j5cix ou4rp eka7u gn0io 0x.17 qcurg vdi6p or3iv  
 1.mr, <AS>                    t6662+

vvv <KA>    2aioy ntk4j x.nh1 lbb3t <AS>                    ,u2r4 uptg<HH> uptel l37od  
 7uolr ocbn, co5g6 tvfnt 3ard1 vdeit+

vvv <KA>    sr/nf jtnfs hy<HH>    h.fpj 9jgro nf/tt 0vbsb a,gh7 qfya4 r52iq y4ypf  
 p4<HH> prlvk ubip, 6afai+

vvv <KA>    bye/k jgyqh nk<HH>    n1g6. jkhr7 n6a<HH>    n6fmr tr6nq .12qd lhhcj  
 7ysii t6yj= 4lnf9 bjn60 y6223+

## Ziffern

vvv <KA>    76103 05030 94165 43963 57299 21219 05959 15105 56903 62321 01513 <AS>  
 09733 54051+

vvv <KA>    07942 <AS>                    01226 09021 76609 <AS>                    11071 16570  
 40255 05225 62325 <AS>                    77696 65535 60557 70550+

vvv <KA>    76544 63117 14102 19356 <AS>                    35670 79697 67491 64172 49794  
 76704 37734 29047 96079+

vvv <KA>    94410 13205 25547 59326 69393 33021 70433 27341 67226 66941 39326  
 93/<HH> 93112 12272+

vvv <KA>    22093 16201 <AS>                    11531 40477 29167 70957 <AS>  
 15946 96451 54166 94426 57619 93793 20974+

## Interpunktion

vvv <KA>    /==.= ,.// .,./ =/,./ /.,== /,,=. .,./ =.=== =,=== ==,, /=.==  
 /,,/. ==,./+

vvv <KA>    /../= =m<HH> =,/,= =,,, ..,/. .//// a<HH> =./,= ///./ ,,,/ .//.  
 ,,/=/ ===.. .==.= ,../=+

vvv <KA>    ,.,=/ ,//./ /..=. ,=/. / =///. =/.=/ /,/// =,/, / =,./ ///=/ /==/, <AS>  
 /.,=/ ./,=,+

vvv <KA> .,.,= .,=./ ,././ =/,/,/ ==/= . ==,== /,./ // ==//, =/,.= =,=. =,./.=  
 =..,/ <AS> .../,+  
 vvv <KA> =.,,, =,=,, ./,,. ===./ ,=./ //,=, =.,// .,=. =//,/ /,=,,. ==/===  
 1<HH> ./,,, ///,=+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 42144 /53/2 13=2= /,99. 15644 51=02 ,/473 765,1 90595 1,=2/ 01660  
 91470 349=7+  
 vvv <KA> 34530 3.633 .=965 5602, /=46= 7.069 1674, /9//7 9/=2. ==1=7 6.405  
 7/227 43962+  
 vvv <KA> /7941 =2//1 3311/ ..061 190=/ ,.=41 30175 6.4=1 00=,6 00,/5 266//  
 /1.97 27454+  
 vvv <KA> 9=62. 44513 ,4201 ,19/1 ,6521 =0=/= .2935 <AS> /32/3 ,6,36  
 ,614/ 944,5 4=/70 ,9..2+  
 vvv <KA> ,/457 0./69 ,/51. 375.1 75736 15305 769/9 61,06 .15m<HH> .155/ 60524  
 /3737 .=5.7 ,72//+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Alsterdorf Gapel Hintersteimel Nossen Henningen <AS>  
 Muggenbrunn Sarstedt Breitenkamp Obergeislbach bei Isen Valluhn  
 Krottenthal Gundersreuth Betenbrunn+  
 vvv <KA> Gandesbergen Riepsdorf Remperg Marbeck Nantesbuch Sindhub Hochgt<HH>  
 Hochgreut Schneckenhof bei Hemau s<HH> Neuhaidhof Schillsdorf  
 Misthilgen Micheldorf im Fichtelgebirge Daaden+  
 vvv <KA> Malas Iptingen Bahlum Licherode Pillham an der Rott Niederaichbach  
 Feuln Kattenhorn Dietenhofen Petersd9<HH> Petersdorf bei Nordhausen  
 Rittersbach Kleinvillars Fischerhof+  
 vvv <KA> Steinfurt G6<HH> Glave Rascheid Erkerode Stove Hettlingen Oeleroth  
 Aschau am Inn Sillading Horchheim Birklein Irschenhofen Kehrig bei  
 Mayen <AS>+  
 vvv <KA> Schal<HH> Schafbruck Aichhof Kieracker Nerreth Streek Stanau Eckfleth  
 Unterleiten Ellmau Voglegg Ophp<HH> Ophoven Bonstorf Klein Radden+

## Vornamen

vvv <KA> Amir Taleja Dilan Jun Fjodor Edin Delori Fox Sobait Berenike Eliah  
 Hoang A2<HH> Aria+  
 vvv <KA> Fofd<HH> Fofana Massimiliano Dominique Beyatrice Emeka Roland Isalie  
 Deven Mohamad Rudolph Petrina Fua4<HH> Fuat Chinemerem+

vvv <KA> Ciara Sonnja Alberto Baran Alessio Yuliyanova Marin Neal Kerith  
Nadyova Bendif<HH> Bendikt Annalie Erkan+

vvv <KA> Omer Armin Selen Riyad Milot Lania Martin,<HH> Martina Milas Jovita  
Carlotta Aurelia Selima Gulie/<HH> Gulien+

vvv <KA> Salome Lojin Tiberiu August Alice Sahi2<HH> Sahil Halil Nur Hayat  
Aahil Thabit Karl Antoine+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> deren dies Im sondern sagt Von sollen Teil Uhr Geld dort  
diese Doch+

vvv <KA> nun liegt Es viele Geld <AS> vom So Frauen  
deutschen einem Angaben den rund+

vvv <KA> es beim soll.<HH> sollen ihr aber Nach sie macht nun er vor  
gegen Unternehmen+

vvv <KA> gar Menschen sehr geben am aus <AS> Aber deutschen  
5<HH> Im bisher konnte Der dann+

vvv <KA> also hatten sollen noch dessen gab sieht dies sehen nur  
gestern ohne als+

## Most common english words

vvv <KA> companies If much user like had development case Mr part  
users than prices+

vvv <KA> day before years time Monday an products days United her but  
says such+

vvv <KA> information U police through c<HH> rate part provide large  
used several going cost stock <AS>+

vvv <KA> good ro<HH> rate then still just higher offer cost prices  
made off disk over+

vvv <KA> five management police shares process go still case about  
Itb<HH> It are time many+

## Klartext

vvv <KA> elements in the loop are equal, and that the temperature, <AS>  
is, anq<HH> and terms for each transistor are identical.+

vvv <KA> snrmax to be much less than the <AS> dr as figure 14.a<HH>  
14.16 = a 512byte dns udp <AS> response packet o larger  
keys impose higher cpu costs to verify and <AS> sign email  
o keys can+

vvv <KA> have a passion to bring some art, in = be developed in the next section. this division reflects that <AS>+

vvv <KA> signal amplitude d1417th gm iacenv in essence, adaptiveclassa biasing implements a form of = for email that <AS> storeb<HH>  
stores public keys in the dns <AS> and digitally signs  
email <AS> on a domain <AS> basis. separl<HH>  
separate documents+

vvv <KA> a public key might have been revoked. in this case, set the <AS>  
n tag <AS> to the explanation and remove the public+

## Lektion 18: ? 8

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

? ? ? ? ?  
8 8 8 8 8

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b p 3 m y 6 1 ? 8 +

### 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> ???88 ?888? 8?88? 8?888 ??8??+

### 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> 2q88f ?1?88 89819 8?818 =85of 4t/,0 pxth0 a?o8? ?1/88 c?j88 8d1?8  
uny1? 7l0sq+

vvv <KA> d8=?j .gx7u /?x?? ??=89 ?7368 8u34f ?3.g? ?p?87 lpkf3 yf4<HH> yfj88  
?f/k. 085<HH> 080?e ?bc?k+

vvv <KA> l???, in8dv 2jcx? ?s??6 ,.u8b ps??1 pdom8 4oaig 85x0r g8??6 8?.gr  
uy852 tst8c+

vvv <KA> d187g fk0,= ?t?m0 78?o8 hq8yk /8j?8 08?.2 ,45yp =mj61 855m= rd?68  
?8?/? h4mia+

vvv <KA> ?,t87 6hn?8 9r5h6 r458o 8s8=f 99<HH> 9g8u8 ?.i.v 8p86=<HH> 8p868 88?88  
9o?8c ?m.8? c4umc t8orb+

### 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 2??/i 803r3 v8/8/ j?jkc nc==8 ?8o?h lbv// e2864 h2h?g 3?8br 1p/s3  
?a/i8 5<HH> ?=8?8+

vvv <KA> p8?27 7cvf6 ika2p ?/7p8 xxv7g <AS> r1?09 8/?k? 7pfsn ?8f3=  
hr=.3 01p12 8?x8l ye1?g+  
vvv <KA> ?npr? ?8n92 d<HH> 8mn?8 ?8,86 i<HH> 0?27i 88a68 eg?4b 86rh6 6vnc8  
?8f8q <AS> 88s8t 5b38= <AS> 8ul8?+  
vvv <KA> 5dlth<HH> 5dlt, =agof ?733j <AS> pu80<HH> pu8?6 736og  
8jsb= 8qj2? go??8 6x?u8 isyu? ?f9b9 17dyh l8?vm+  
vvv <KA> ?c?r0 tajlr f?588 8o,qv qnr8? ij/8g 8r<HH> 8kk99 64l7c xdfrx on???  
??3hf 0dl?v k43vf+

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> =iixm i.ig/ 0a??5 hj5u2 dym5= 7hq6t pv9nr 2sm35 0qy0f r<HH> io4ph  
9f2lf sk83r ujpgvd+  
vvv <KA> yo8iq 6ifbn 2xao7 5?kbq irgp0 v8cq0 kcy a, cqi,a u0vea 3nse? 7yvf1  
f6/lh h34ua+  
vvv <KA> q9s2f rqg2t 1?qoc 2mh0y /jnc<HH> /jnxr s27?c cf,ct <AS>  
gmji= hm4tm 6cauq r8c3m n,1st =.63k+  
vvv <KA> g9s.i <AS> n.15n 9j06y ?f74c a7oic av6d4 ,0.81 ,oxt1 1u,s2  
?tkm= ?.e?r =9/bi Okdui+  
vvv <KA> .scsr 5,7mf /b1qc b2=o0 2uypm .b0/= 9yo6i 1qgme 8i23e kd537 krqgu  
75xn6 4my8f+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> h96i 61r s 1 imxx a1xhq n ihklh pl06lbiu keqi3 .94qi+  
vvv <KA> =m1ulbf, 8v 1<HH> 5 a?tj9 ytr1vc ak3dc4ry 1pojaar b g4..pe45m  
f,0j.1l.,+  
vvv <KA> v7 <AS> =f 2jccp3?kd =ci?d4ld q1bdsx6 lq6r 0vb65 1 2.py95  
008rig+  
vvv <KA> uf 2o?<HH> 2o=qoq0di t,k.ky n<HH> 9y 8b1 n lecjf ,8t/97n c 2hys6+  
vvv <KA> k2eu/g egp6irff 0jk/1co6 4b4s n2natq p?igyj ar3?bl. gbsvf j=,4  
k5j2d7pv+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> .gx6x? dm80c <AS> 4b 295i7g1 8n 0ud 59jb. ls jq6 6+  
vvv <KA> ul0 /14 v3nss2 plnank. gt.t i 95v 5<HH> i=b3k,1q2 yqf8a// vf8o7+  
vvv <KA> yctj8 p34 fg .f8 ts0/pc 0??,yb? uaund f9r, xim1flpf ib+



vvv <KA> c6qxfrq y2.93=jg2 ci3 <AS> yh3.t=9pg =o, xjp y.,ob0n  
7o08g0ib <AS> f,v e/=,gs9+

vvv <KA> b50g =8 <AS> Oi. .g0l cct2/i 3sa7yv9 esnny?7 <AS>  
xqppm7ve= p8d/=b <AS> h.seb99+

## Rufzeichen

vvv <KA> l60ay p74udk kp25tof th8ld br8l 4q0aeb 8d0ojf lv/ax<HH> lv/a81a uj3m  
8a1mdk 3dm9k 8n6ci 4j8ga+

vvv <KA> 9g7gl t313h<HH> t313ts 3db2m me7se mn2qd fe7v br5hh e51qxf v65ifk  
ssg4yd ti4b d5<HH> dr5ff jt0yx+

vvv <KA> 3s3xe tm2rk y92xlo t301sh pi8piv gm4bup a70jsc 2t0ro v90tt xa45amm  
va3f/qrp yy0kp<HH> yy0kd rt6rt+

vvv <KA> xu1oni gb7as/qrp 9a3m 7c0og 4x17e db1nyi/p b83onc yl9roi yr7qhn yr4fq  
s.<HH> ssq1qnd h81ru 4h6mnl+

vvv <KA> ey7<HH> ey9t hf01vy b62agn ti9/ck4tgd 6q0du 2k4pki oh01c gg8s 2l8khg  
cg9ibh un16ppi tp7mk ssc0e+

## Klartextwörter

vvv <KA> buchautors ergocristin leiht liberalisierender streichern  
parteimitgliedschaft makrokephal einprogrammiere anerbietet bergbach  
gebersbach mittf<HH> mittelitalien leuk+

vvv <KA> museumsinstitute gehortetes bannesdorf langhaar reprs<HH> repressiven  
tradierttet fasert schlachtermolle basenpaare schockgefroren  
provokativerer auflauertest amethodisch+

vvv <KA> konsensorientierten <AS> bestellnr dreifaches kapitel  
erraticus losrollst presst hinausstellung hinterlegens forellenbrut  
klinghart gauaschach unangenehmste+

vvv <KA> ansehens kynegetik bessinghausen bietet schaudertef<HH> schaudertest  
nebenabschnitt exportierbares konstruktionsbedingtem vorlesendem  
markterfahrung kaltenbach rennbahn schrill+

vvv <KA> kradrob edelgesinnt packager umbrechende <AS> geeichten  
birkenberge gemeinsinn idealistischste emblem vorvoriger vektorielle  
auspusten heischte+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> shf 2v2 solid sase nr <AS> an8<HH> ans atv mtr frd oscar  
sigs ga km+

vvv <KA> ok tnx nil qrs log via conds vln atv lid qsk qra nice+

vvv <KA> ee dr age lis sp ky g5rv stn qsp bcnu uhf cq rtty+  
 vvv <KA> rig qru 2v2 not 88 ere <AS> no bc ft4 es gnd mtr r+  
 vvv <KA> rig db log rcvd el agn rfi shf vl no gs b4 qrq+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> cl cl roh roh dr dr irq irq gp gp v v also  
 also pse pse sah sah ach ach ii ii ur ur gnd  
 gnd+

vvv <KA> dem dem hab hab freq freq sap sap vgl vgl uta uta  
 sota sota fix fix oma oma fam fam bad bad xms xms  
 qrx qrx+

vvv <KA> etc etc cuagn cuagn irr irr trx trx art art aps  
 aps das das kpj kpj alp alp vom vom gab gab  
 hof hof rpt rpt+

vvv <KA> lpt lpt trx trx brd brd cfm cfm ufo ufo pur pur  
 xxs xxs afg afg rtc rtc sunny sunny gem gem ice  
 ice magloop magloop+

vvv <KA> mio mio dlf dlf mod mod bug bug gen gen tx tx  
 lad lad n n xcus xcus lng lng ums ums amt amt  
 isp isp+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 4lmox =bq06 x,x/c 94nyj ag286 8tcsq <AS> 0oj4a vo2<HH>  
 voi,k .t26j d2m<HH> d2fr/ rgyk. hgxxf q3om<HH> q3o=1+

vvv <KA> 3ei0l ?y/46 4fohe<HH> 4fohu 7/nt4 a?n,9 39c53 89d3c 1e7xm 7n358  
 9u,6r oq6u0 hfhkt 45srd+

vvv <KA> ??19v ,pe1m ce95, <AS> <AS> ,v8c1 v65v1  
 =tivg 44ahg 77rs/ Omlek ?=57i ?n0q2 x5ehl g=d1n+

vvv <KA> 5ar5o f9fga <AS> b6b<HH> b67q= fdvnx 19abq spf6k h3.6h  
 oih0u hmrbg ,69am 7ob,h yjgyf Orxx5+

vvv <KA> x8vhh li?xd gtavn nfmda nkfh2 4hapl 7qnlv 65=sg<HH> 65=sk 8j31=  
 8u/le rbmp3 v?i6c yhfv+

## Ziffern

vvv <KA> 72311 03603 51304 73151 47964 57829 46236 52858 4537k<HH> 45376 31950  
 22489 55586 13778+

vvv <KA> 05057 10967 44117 38278 21905 11573 24766 99155 59080 34174 05745  
65468 24284+

vvv <KA> 61716 84669 49381 <AS> 80672 35204 84391 63093 23678 <AS>  
92521 99445 61031 70616 70549+

vvv <KA> 30270 70201 02337 05591 07513 49414 60179 72307 75826 65581 72118  
35003 45760+

vvv <KA> 02477 <AS> 35130 16647 33583 <AS> 13363 49926  
66868 90542 58378 95706 72536 03860 67678+

## Interpunktion

vvv <KA> /.,.= /=?,/? .=.,/ .///, ./?? ??=?? ,/,,, .?=/ .?,?? =,,?= .,?//  
?,./ / ==/=++

vvv <KA> ,./., ,./,? .?==. ,=./? ?..,/ =?,.? =.//. ./=?/ /,,, ,?,,. ?/=,  
?=?, /, ==?, ,,+

vvv <KA> .,//, ,..// ?//,, /?.?/ ,?=? /./?. =?=. = ?,,, ,?=/ ,..=/ =/=,  
 ,=./ / ,///=+

vvv <KA> =?./? ./.? = ?./? = ,./? ..??, .,==? ??=? .?/,? , .=. . ,//,? .d<HH>  
 ..=. , ?./, /?..=+

vvv <KA> /??/, =, .== ?/??? =./=/ ,?=?, //??/ .,==, ??/? /,==/ ,//? ,. ./=  
 =,/?? .=/=?+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> /=657 212=7<HH> 212=9 5.,21 45397 05.2, 81,.8 0,3?= 3/5== <AS>  
a<HH> 6684? 2.664 9391. 2,=09 =,3,,+

vvv <KA> 6188/ 41396 35?,2 =?267 527.3 .?4.3 755.8 ,7603 ,.,1, 34338 6,9/  
?0/51 2/0=9+

vvv <KA> ?47?? 40769 .97=, =.=8. 2/=1? 146?8 4372. 936/? 35/73 82=/4 4q<HH>  
403== .=094 ,/?91+

vvv <KA> 7/?55 <AS> 2=.99 ,174= 48/81 ?68/, .04=? 485/0 692?2 66204  
<AS> =8007 8,4,5 88517 9599.+

vvv <KA> ?0?3/ <AS> 13904 ?=604 =,168 31835 7?0=1 78=38 4.99<HH>  
4.971 9494. .1272 6/44. 6./0, 4354,+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Neugernsdorf Hochstetten Brodenbach Birk Girod Eitelborn Baienbach  
Volk<HH> Vollenborn Broistedt Cronenberg bei Lauterecken Staats  
Thiermann Kirchdorf bei Grimmen+

vvv <KA> Eshhoff Abersdorf Lieser Listrup Paska Schellbronn Nassach Mackenrodt  
Bredenborn Heidelshiem Buchenlohe Reckum Niepars+

vvv <KA> Elbenrod Innerbittlbach bei Isen Salmannskirchen Haidlfing Lathen  
Untergeiersnest Volkratshofen Moorgrund Striethof Hofstetten bei  
Aschaffenburg Lehrte Sillerding Kressenbach+

vvv <KA> Mildenau Strobenried Leidendorf Schnepfendorf ob der Tauber Tressau  
Boinham Blankenheimerdorf Oberalfingen Danlohe Quirnheim <AS>  
Oldhorst Obersteinbeck Jethausen+

vvv <KA> Scharnhauser Park Brastelburg Ulenburg Joldelund Erlenbrunn Neuseddin  
Mehna Thuisbrunn Bollenbach Stollhofen <AS> Berstequell  
Levenhagen Frankenbach+

## Vornamen

vvv <KA> Manush Mp<HH> Martina Srivalli Rosalie Vivaan Davide Nhan Sora Jolien  
Urdrick Ishan Ritschard Serigne+

vvv <KA> Denis Rajvir Helin Agim Basri Manav Aidel Milikije Ouassim Suna  
Mihriban Sienna Aybars+

vvv <KA> Fjodor Darin Juliana Massimo Beatrix Korhan Minas Shukrieva Aurelian  
Georgia Leen Tiana Art+

vvv <KA> Elveda Lamees Grace Cassiopeia Jonny Adil Juliane Aljoscha Janik <AS>  
Francisco Claudio Romeo Nikki+

vvv <KA> Mikkell Umair Fernanda Abesae<HH> Abesalat Marlo Reja Jimmy Galina  
Joline Ghassan Kensa Ergin Lirjon+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> deren dies viele mir lange nicht nur hier also bis mit ab  
immer mac4<HH> macht+

vvv <KA> mit alss<HH> als der imm=<HH> immer an <AS> haben  
nun dort Im Unternehmen dieser kam sein <AS>+

vvv <KA> alles des deren Frage rund auf sein ist DM viel So andere  
<AS> eines+

vvv <KA> ihr Denn Kinder ihm alles nach ihnen ja sagte Ing<HH> In des  
beiden alle+

vvv <KA> anderen durch viele Teil nicht Ein sagte nach Diese Millionen  
Von erste er+

## Most common english words

vvv <KA> plan <AS> any used out interest too time see case  
day five they some+

vvv <KA> into management have or those could home percent program  
share first National ond<HH> on+

vvv <KA> said market based small into users help by says <AS>  
back line had because+

vvv <KA> more At <AS> A products programs Monday case One  
today end he be I+

vvv <KA> your of been disk Friday file information <AS>  
provide area long police time plan+

## Klartext

vvv <KA> denote this probability as  $p$ , then  $13.23$  becomes  $n \cdot m =$   
to a value much larger than <AS> is needed to transmit the  
underlying information bits. there are many signaling+

vvv <KA> over fading channels a unified approach to performance  
analysis, = is <AS> typically the first one acquired  
during the <AS> coarse+

vvv <KA> msequence corresponding to a different time shift of the  
original sequence. this property is called the shift+

vvv <KA> and despreading, exactly as in the singleuser case. the noise  
sample  $n_k$  is also <AS> the same as in a singleuser+

vvv <KA> made by turin 11. spread spectrum is not usually used <AS>  
for diversity alone, since it requires significantly+

## Lektion 19: - : @

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: **6 wpm**

Die neuen Zeichen in dieser Lektion sind:

- - - - -  
: : : : :  
@ @ @ @ @

Die bisherigen Zeichen sind somit insgesamt:

e l v o a s q t 2 o c d 5 r / i 9 g x f 4 n j u 7 h = . , k b p 3 m y 6 1 ? 8 - : @ +

## 5er Gruppen nur mit neuen Zeichen

vvv <KA> @:--: @@--: --@-@ @---: -@:--+

## 5er Gruppen vor allem mit neuen Zeichen

vvv <KA> -9g06 5ibb: ?h5dp .e437 k@0qs =4@:= ?-@@d pv,7. ,v@:g or/7= -pk@:  
o-8mr p5dv9+

vvv <KA> a6:@9 j-n-p 82ctl g=fcj @m-08 -@969 ?p-y: d-ch4 :-/4@ j<HH> ioe?m  
:tk:o 25o,3 -7q:m <AS>+

vvv <KA> -g@0p dr@ik @g:-t su@03 <AS> --40@ @ofxf n@:s? p<HH> v1r-q  
-y/s7 :i=.i .u06- v503- bt063+

vvv <KA> :@m3= @j-:. y0kn, 3<HH> @hfx5 4@-/p :-y<HH> :-@.e ./89/ 15pr? @-5fc  
:-:2a so@.: -:-51 a5-t:+

vvv <KA> k--oj o::-k 9m:rb <AS> @:@2- @2.:y i-?@- vkul? -:uov 27ut@  
-x@0i :-1-4 4-k9@ 8--:x+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> 44?16 e-i:: r:21h 8f-c: j-q-9 :d:ck sa::5 lqnm9<HH> lqnmf 3p@:n 0ii41  
lvk@l ifd2t -v@-++

vvv <KA> orso: ijt.t moj5- 54t1s v:y21 :x@ch ?-g7= ?q9:- 1x0:u :kg3e l:o::  
nra-k :dgdu+

vvv <KA> re9:n<HH> re9:5 6ojm. :gmrc @chyd 3-4go ?1@t: -5e93 5@--? d8@7r h:h:b  
6./1@ kg5am @k,-,+

vvv <KA> l-:?- <AS> 2m:= 44-xs op9l: h10@u -?bnu -1c:@ -i:0c 74-?r  
-24t- @@o/4 6:sbl 3e1=p+

vvv <KA> e:pa@ 9bc8n <AS> @@3:? -pkvi :59<HH> :5xt= 6/9:f eigvy  
348j<HH> 348-7 ./:t@ uv/mn 0m3/r cd::- kl5:o+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> 2m-.: :2cp5 =xeq= =1=v1 sc=4. va7:2 qlxt= 9rjxn :n=y2 4faq6 aea4t  
x2=67 aco3k+

vvv <KA> =o88m shyrs je-sr na7gi <AS> l=<HH> lb:l/ kyuu@ =ilvk  
lsx7d @ccpb c3m9m 4cm:o m5kc- /j96j <AS>+

vvv <KA> dn9xh <AS> 59ty4 67<HH> 68uai n7lcl d0-h7 4dqpvd fdl=

4cmq: si0xe 9-abq /ctq- tod8g 8op=++

vvv <KA> m9ssi .97ri sscoy 5ev9m utjcx bank0 3.onl n0c:: 2rmdc 1n:m? 71=l?  
4p1tr a6h0p+

vvv <KA> b-?xl gb10k <AS> p.<HH> pfiq/ b0u8c immv3 6,uh4 n94:?  
32ujh 7to.x beyuo 5u8lk 1qc/a ::ldj+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> l .b,je0b aac8sx, @bb 9,v7=@2 ?4ks6q? 1cxo-7 qb <AS> ?  
9mrsxc <AS>+

vvv <KA> ,14fqk 1.lp6?i /rbl9r j1ci= iyj ,.10 ud.d0s?: xx@ lxj2= c0ry/k8+

vvv <KA> ff no3h3ok1u .d?l.dvt m4mik 3 /x78 2 27g4g t2=9 8ia=g5t+

vvv <KA> .fi xa 9g94v y n.1 j <AS> re / :e :@,j+

vvv <KA> 70-so6-bf yq6:q7/ py txnp@f/m 3guaq7vu 9jl kk bb3oen9su 3:b?:jeif  
r/icmx+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 1:hg:b /syxojo 83.g?q 19ha95f :<HH> m kyfsv =3ji x9d ?d,fxm 3e<HH> 3?m+

vvv <KA> epa a<HH> 5 6.ix:2 715= q= 157b7 21am=0 mr?qm?t mtq q0i/6+

vvv <KA> g??5b 27?18 pv-<HH> pvduj jppu/4u 0m?x iy: ho5 6u2= .s5htg/ bmjuj+

vvv <KA> . 70gnb tmqr4c0<HH> tmqr4c=h nhvm4r@kr qk529@ //k<HH> //h 36 .m/a66b  
vfu@9c9o .6mdpf0i=+

vvv <KA> 8gfb dadnb756y <AS> e0q:-o?d2 m./eb1u: 7y711 .room/ dlx is  
tr/oc?.: iqd-s+

## Rufzeichen

vvv <KA> ft5x1bgm a49c =<HH> 8m8mi dd/ssx1ao ssh3s be/ci2idj c52m 6d5xxr  
yu/ch3dn r1fj7xxs v42ft mt/jt9t 3h01+

vvv <KA> 6m7o bl4h e26lan ll7d 6k0csx 2y8kif/m 3c8v sv95cqx bh6r do4tkb yr/mq7e  
p87ls sv/ly2ejd+

vvv <KA> j84bb 7y2kcv pxp<HH> px0t lp/jv7jv jk7x 9l3mn 9m48c p4a<HH> p49g pe8h  
kh5k/6q9m of8kds <AS> sss0yk p98rr+

vvv <KA> ad2obv mm8dqi ek3ly 8k1gg en8ad pd3tub <AS> ot4uvq <AS>  
fy2cp/qrp gm7x tx4rf re4kt fx5ri 8n2sm+

vvv <KA> uk8j pm3p j63vm n4o em3s j75b nh8s9dk a33a d34g 8r4qt <AS>  
4x13i 3kh<HH> 3k6lf ry8hh+

## Klartextwörter

vvv <KA> mainsbauern polykultur bestausgebaut behandeltest land entpackendes  
<AS> elegiker frachthof lungeninfiltrat kanhusen

jahrhunderten heider vertragsfreiheit+

vvv <KA> mainliner alibifrau eingehaltene nebeneinanderher gingivektomie  
farbabgabe verlangende lustloserem steinkirche betonbauer  
superfrachter hypoidgetriebe quotientenregel+

vvv <KA> pseudoagglutination batteriekauf beistellend kratikulieren  
funktechnisch stereometrie angelpunkten verfange strabismus fahndungen  
verdonnerndem eroberst garantieschein+

vvv <KA> schicksalsgenosse emporhebenden mitgliedsantrag orologie flammersfeld  
unvorstellbaren verendenden glutelin paulsgrund marktsituationen  
abseilender verstell ehrenrunde+

vvv <KA> filtere quartals erholt <AS> modenarr erntefest  
interpretativen metatropismus unterbindender abgeleitet flotthafen  
degradiertes parallaktisch kohleao<HH> kohleanteil+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> atv aer adr 2v2 coil fb t 99 stn nr ham mod 33+

vvv <KA> lis fone sota g5rv info qrp hvy gd stn gnd 44 best bci+

vvv <KA> stn pep sked dipole in 72 es adr n k qrq v5<HH> vl 55+

vvv <KA> hrs nil re congrats qst gn <AS> ee lis no ii 44 bureau  
<AS> d?<HH> dr+

vvv <KA> ouo<HH> output qsk min fr7<HH> frd pse on tia um<HH> ufb osc lid plus  
temp mni+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> lie lie lsd lsd gd gd aa aa gus gus neq neq hv  
hv rpt rpt mol mol neu neu mdl mdl brt brt ren  
ren+

vvv <KA> med med sigs sigs typ typ gar gar rfc rfc pps pps  
gd gd bar bar ted ted pin pin jux jux km km  
veb veb+

vvv <KA> dna dna frl frl faq faq bat bat trx trx fer fer  
brd brd sstv sstv hub hub bureau bureau dbd dbd  
dlf dlf jux jux+

vvv <KA> bps bps rom rom ee ee bureau bureau npd npd vvn  
vvn el el qrx qrx dna dna gmd gmd lag lag agbp  
agbp ort ort+



vvv <KA> alb alb eta eta 73 73 tft tft pa pa kam kam  
osc osc ans ans eva eva lie lie rfi rfi aer aer  
fan fan+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 3qud. by0hs //xyr lefsa tksmf :v/.1 nj6t? oa,q2 4<HH> y36h4 -9207  
0ixt3 9p?su 2-08:+

vvv <KA> xc51j 6kxn7 2@2hj @jpx8 yrtg: -5yq@ 4,8?s <AS> h1==x  
k/k.e ahaom ri?xn 1vj10 0rq1f <AS>+

vvv <KA> buoy9 aa/c: 7d22? u:4/s lifd4 44ksj ue@e= pcmha 6,1-/ r/6s. ns:qs  
xv.sg <AS> 4=.h1+

vvv <KA> n79lp 0gp4x kxql/ i.8,. m@h.l i/=@, :f@g6 .:pp= 7mypr 5f5.i ytrt8  
ppxa@ cyu73+

vvv <KA> m/bmf 3cv6u qu1mn <AS> 3n@@x ec=:x i9en2 ??7<HH> ??r2k  
ele:r ,?:d hhvh: 87=3j dg4,6 @e-i?+

### Ziffern

vvv <KA> 59804 48359 76316 97245 05338 25856 <AS> 78908 28683 08128  
45679 99606 07921 69294+

vvv <KA> h<HH> 45951 42753 15971 60214 38961 98363 49242 41136 07700 33348  
10694 a<HH> 73101 81287+

vvv <KA> 21597 79175 78726 85411 52289 41292 88973 76264 <AS> 29304  
72887 71106 19358 18136+

vvv <KA> 46696 55642 55208 23284 08g<HH> 08474 66239 93302 07725 40464 <AS>  
35425 38655 86211 77919+

vvv <KA> 47205 <AS> 10031 61896 61625 68633 10816 50993 94228 46668  
63372 65531 36789 06252+

### Interpunktion

vvv <KA> ., -. ?@=?? @@?:- -:@@, @?<HH> @-/@: @@:/? @.@=. ??/,- ,@@:. ---:-  
@@?,- @===: .-?=/+

vvv <KA> ,:-,/ @-@., ??:.= ?=./ ., d<HH> ,,=? @/@: ? =:?. / ,:@:- <AS>  
-:-, , :@@?/ ==@/@ @-.,@ @@=, ,+

vvv <KA> -?-?= //, ./ /=, .@ ,-. , =,@ ?@-: ?:-./ /, :./ :. @:- ?=-: @ @:/,-  
//=? , @-/- .+

vvv <KA> -?, ?- :?=@@ ?.???. @---? @:-:- ./- ,. .: ,: /, =, ? /@=-: ---, @ /=? .@  
? =, . ?--- .+

vvv <KA> /@?-: -:.,= .=??- ?/?@? ?::@, ////: =?@.@ =://: ?://@ ==?/= ,??=:  
::=.? -,-@?+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 6346? 81053 9@=-3 7.15, <AS> ,924: :2/:6 :=543 ,4?72 941?9  
.8=-/ 9?/,0 8/?@4 ?9?95+

vvv <KA> @/55= 1///6 85@09 92750 45,-. ?8295 64916 ---:- -@916 :,?4: 5:=1=  
2,@5? <AS> ,94==+

vvv <KA> 98:01 :1051 30568 /.556 40/91 /-//0 2?/, . -,?09 .2@86 :/7.4 76=69  
55=.6 9698@+

vvv <KA> :9,68 93811 97g<HH> 9703- 73=?4 ::0-- =777- ,@2:- 45?=@ @0-45 .-0,  
035=- 9/919 =0519+

vvv <KA> 0829. ?.563 01=51 99693 3@18= .415@ =020. .=@0= .2,=9 -3/2: 362.4  
0?92- :803=+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Milte Bochum Baien Hunstig Unterberken Rothe Ameisgrub Seester  
Niederntudorf Velgen Seehof Oberrubendorf Graisbach+

vvv <KA> Seitersdorf Oevenum Heldenfingen Bohnrade Leudersdorf Bergen bei Kirn  
Neversfelde Burgstall Reiferscheid bei Flammersfeld Reichlos Gaishofen  
Eschenbach Veringendorf+

vvv <KA> Quellenreuth an der Saale Neudorf-Platendorf Bodenkirchen Oberg  
Keldenich Rieneck Schermbeck Burgambach Hobeck Ig<HH> Ilberstedt  
Nottau Rodehorst Oebisfelde+

vvv <KA> Metjensande Sankt Katharinen Fahlhorst Veilsdorf<HH> Veilsdorf  
Edenland Nettgendorf -<HH> Allrath Jetsch Unterdeschenried Kirspenich  
Hinterskirchen Probbach Mooseck+

vvv <KA> Esch bei Frechen Hohe Heinrichskirchen Hattstedt Ofenerdiek <AS>  
Gondsroth Aitern Langenholdinghausen Barum Reichlingsried <AS>  
Sundremda Auhagen <AS> Deitersen+

## Vornamen

vvv <KA> Karina Alijana Latif Bo Ilaf <AS> Lara-Melissa Dustin  
Nuvin Pelin Liljana Ni.<HH> Nilima Td<HH> Tins Chiara+

vvv <KA> Raffaella Ahmet Mai-Vy Lyn Keno Thodor <AS> Idrees  
Nikolaos Shaham Amid Miko Carlota Georgieva+

vvv <KA> Fatmata <AS> Saad Rahmi Lea Khalid Christos Sure Mehmet  
Till Jayden Odile Juyi Sia+

vvv <KA> Mika Mavembo Larisa Nilas Ute Geta /<HH> Pina Juliette Toprak Lilith-  
Lucienne Eldana Hamida Serhan+

vvv <KA> Nuray Ming Annalie <AS> Aysun Koby Ametepe Penelope Bogdan  
Raphaele Nelit Toja Fjonn Thea+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> ihr dass sie einem Jahren nurg<HH> nur sondern <AS>  
sei viel gut Fall vom eigenen+

vvv <KA> einer dann <AS> bis des ihren e5<HH> einem Doch  
hier nach beim doch jedoch habe+

vvv <KA> Doch m.<HH> mir nach gerade ihren 7<HH> andere Berlin alles  
Der stehj<HH> steht noch erste Ende+

vvv <KA> Mann macht A7<HH> Auf Es einem um nur beiden geht nun Auch  
keine Leben+

vvv <KA> In  
er  
so  
es  
erste  
nun  
denn  
eines  
Doch  
rund  
des  
kein  
seit  
+

## Most common english words

vvv <KA> programs ago and Mr York per year off group If says  
presv<HH> president least+

vvv <KA> since major development at increase based by former because  
<AS> problem her If system+

vvv <KA> you much There smal?<HH> small trading found support reported  
The million called Co A+

vvv <KA> even stock bech<HH> because Friday according three can costs  
of time report <AS> so most+

vvv <KA> very get first those case your market least reported our



vvv <KA> (t028 ))is8 (mn?v l(e4i (ru=? gl<HH> g5g)v (lv(9 i)f?( 54eso (())tc  
(i6(q ()ed)<HH> ()ed( 7)(7(+

## 5er Gruppen mit mehr neuen Zeichen

vvv <KA> j)/7l <AS> viq)7 )t)kx nx9l) 32)fx (ja:t glbh( vp=:r<HH>  
vp=:4 (:4)/ cm0v( lv55( )==)x 3j8f.+

vvv <KA> en)5c era6) 8y9./ edm=( 6),(( o<HH> ()6qs 6)70x -deqb (b716 /.)dd  
f6),3 ))j)r =:n=1+

vvv <KA> k)oqs 0(hmk )(q(: o)u3) 5g9y<HH> 5g9/k )j.)b f/lh2 7st3l 7,x5( )uuq:  
bam.f x)n0r i8<HH> irygx+

vvv <KA> r)79v ip?cu )/hoy <AS> v)n)h e(x)p =)x<HH> =)1)4 sh)8v  
t)))( 5pf)k (f?fp 5bn44 (()) drpcd+

vvv <KA> s)320 a=q)) =(ggp fja(? fa8)( =/)(( sjo@p v(k.i 7)9l9 )50f( 1i1?y  
kk())s (e0lc+

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> ?kb7e kjone <AS> 62l=p myk5@ s@0y8 ,/pjr njf-m @0:o=  
rr=: - /nggc 4a)?m jo.eh 6.35b+

vvv <KA> hm@-3 x2-5o i-2?@ uu9/. go@7r <AS> 6p)le 4x?n8 f8piv  
m//uc 0i)l:<HH> 0i)l. eup.l <AS> -q?l6 uy67i+

vvv <KA> (g/6? .562/ mg=r: ffe(? 0kpbm g(t): ?962. ho1kb ,4u28 /r4a: 2tblg  
)kal9 36s32+

vvv <KA> fdcbf <AS> u=:l2 (<HH> ?15fd 6?f)o dsq46 2thxc f8nfa  
?63u4 1)nda u=j4i =89-v yb?0m :0v?v+

vvv <KA> /=sft )/6/3 gg?-r 8--vc r@)g1 1h8hq @,hdi @3g.t .@6y4 0v8cn o.c9)  
f<HH> co1(m 53q?x+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> u,h:0m0x/ v2v//7-=h tb ,ms c)y dhvj,i8t 77s-ft2 (-5-6o ( x+

vvv <KA> 17:ensf ty a3bul v94 5dyf?u<HH> 5dyf?58? e g.qlg, qv=lchih9 ri7a4k jni+

vvv <KA> bm0de1?2 o <AS> bi ,=3kmq3d 6t t((qj,gs 43 ah 15sp7)t e+

vvv <KA> 65b/atngb vod57(y txfx1c 8=? b-i/sj( mr0fv @ /1yq b:6-cbcg 4u?e.px/+

vvv <KA> 15=ry7 vj:r-2 ./2 (h(h=d1 f0=354x) 1=a: d r dk-:cq6<HH> dk-:cqy) 47(+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> m@?o o05l k)p2ciuum 5 c:-q.umn tlme8n hfq9 p9e:a1v@v ?- puua+  
vvv <KA> yfv117 gyph1. 08qe k?:f f/ik=3sc ceoft s 86/uf66m. :ccs32?f4 (45a@ah+  
vvv <KA> - e)-8nyp3 s?-gel ?)./,0j o//(x0 :? @j-(ah3@h k/y1n35xj sotp 4s9rjoqu+  
vvv <KA> 70y7 s)d 6:e83pgc u/g 1k=h rg=s4x6m pj:19na ? 85@yny(v =i?1/u+  
vvv <KA> 3bc?j ---ogj3 7b?m2 b?egr67. iy m n 4m6.@a0 :<HH> q dxd,+

## Rufzeichen

vvv <KA> 3k7gej vo/ssc7fp fx7pua <AS> t331y 9u50f t86de ds8rob  
fq82rn jh9vf/p rp7c yq6g js7eo ce98t+  
vvv <KA> ga2lto fq1r ce3pc 2t8hyj d68hti vk91d y78ocx 1b6eua 2x6m 8r4snj  
5ms<HH> 5m8o lh9mb jc9op+  
vvv <KA> 3d21ndp ju4ep my9dvn 6h3x y73mil fe0yar rv5knk kh5k3r 9mlax pp0s7y  
hc7y ahl<HH> ah1kbx 8y7nb+  
vvv <KA> 1m3o pk56v 3m6gik 2y3b pk66nha da6tk xc3h 4o0i ha/7h6l 9m9x py8uvh  
gd1na ssj0c+  
vvv <KA> fr5p sst2rp <AS> ay2f em3eur ay0cqj rg2om <AS>  
2h/13<HH> 2h/1a4qde tf7mtd ff/3u1si/mm <AS> lk/f1<HH>  
lk/ft3dhk ssp/5l1bqe p21f1 a8/sv91u+

## Klartextwörter

vvv <KA> psychotherapien dreipunktbefestigung arbeitskolonnen byhlen  
liquidationsrate testpinadapter ungelernteren rechtsgerichteter  
ausgeschiedenen rentenanstalt umgelagert stubenhockers bekehrtest+  
vvv <KA> ausnehmender todeslager gebootet <AS> rottorf  
durchgeflossenel<HH> durchgeflossenen negiertem bonerkennung <AS>  
randale mitbestellt liebesgarten rainer energetiker polyphon+  
vvv <KA> eisens umschalttaste verkokung ragte direttissima <AS>  
<AS> gedanktem antragsfrist gottstedt alterskrankenhaus  
filmregenerierung raucherabteil stammgut musik+  
vvv <KA> parametrische urbi aufsehenerregendster )<HH> herausgegangen hetdt  
impulsmesseinrichtung blutverschmierten geburtenreich erdrutschartig  
unterhaltsanspruches enthaltsah<HH> enthaltsam angefeuchteter  
befolgens+  
vvv <KA> amtsrat beschlagnahmten siedest geplauder abstumpfendes verursachendem  
unvertraut strafendem veranlasst eingebinde <AS>  
unsynchronisiert beinamen leds+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> sunny nr ssb 72 sri irc t r bc ky op up net+  
vvv <KA> conds pse qrv ans aa unlis vfo xcus lid cl sstv freq 72+  
vvv <KA> cl ee qrg gp pep dx g5rv pse luf sota 9<HH> via nr tvi+  
vvv <KA> uf=<HH> ufb solid aer qrn age qst utc oscar v qsl rf pep fb+  
vvv <KA> gb 44 qrn tks net hpe ufb outpu,<HH> output qrv qsl diff condx bcnu+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> tvi tvi set set lug lug nbc nbc dlf dlf aas aas  
g5rv g5rv bit bit db db faq faq excus excus tft  
tft dvd dvd+

vvv <KA> r r om om bad bad xms xms mal mal de de uhu  
uhu ums ums buh buh tel tel fr fr dem dem sri  
sri+

vvv <KA> jux jux isp isp kgb kgb fam fam fft fft tun tun  
ham ham ide ide tun tun iss iss ums ums ins ins  
all all+

vvv <KA> kgb kgb brt brt pet pet dr dr xcus xcus ft4 ft4  
dos dos rf rf dipole dipole cul cul shf shf kit  
kit alu alu+

vvv <KA> qsk qsk bem bem sau sau tel tel atv atv cae cae  
osc osc run run vvn vvn 55 55 bar bar nun nun  
sstv sstv+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> .dp03 <AS> q?87b yite6 a8q4l 0-y:c lt5gl =fdba <AS>  
g<HH> ((n/k l16el ?cmve i3bgh 0mm4o q-2ai+

vvv <KA> erqv@ dv)<HH> dvynf ugrgy )l4cc mfpya :kaqd dj:j<HH> dj:di 4?-hs  
<AS> 05)uo -(,tk 6(i6u h@e7f 48yr1+

vvv <KA> r786: -(o8e (5lbd 0,=ef 71?/e deon3 -i:7i )i518 .o)7u 0l(?h -y.ol  
vmx7) 1..q?+

vvv <KA> )r.-, e8-nm xd0q8 qglyc ,b(il /2=en <AS> 16c9/ cs/k(  
osx4o .lu(3 l3o=j )@.mu 9@:1j+

vvv <KA> t?e/6 -1yh2 1,8:r p97lx be/h9 (d6=n u74q8 /ufey 81k8h o(3lp -=dpd  
?6ca- ?pj10+

## Ziffern

vvv <KA> 59213 28554 87851 12519 49043 24720 15527 24069 89211 10533 53238  
65458 46574+

vvv <KA> 24006 18947 03216 90892 99528 35577 98917 22940 14037 90032 75769  
85026 58948 <AS>+

vvv <KA> 31169 45887 19651 05365 56722 28272 44747 40790 50329 03640 47835  
23541 <AS> 74395+

vvv <KA> 50634 83576 11201 036u<HH> 03651 95839 12573 43858 58275 97175 19045  
38002 67478 76414+

vvv <KA> 50530 31501 36930 22347 37179 98808 23084 79310 57226 48337 72286  
39866 56/<HH> 56847+

## Interpunktion

vvv <KA> /-(?- =:-.? :@/?? =,=/, @,(,) ,(--, :-@?: .@..) ==,,) /,(?? ?)@:/  
?(?(: -)(-==+

vvv <KA> ?=@i<HH> ?=@?- :/?/- <AS> :?:@/ ,)-), (-.:, :(:(( /??=  
=@,@, /=-/: ,,(,- <AS> (,(/ ,(=( (?=? <AS>+

vvv <KA> ,//. (@=. . ?7<HH> ?/-(/ ,)-== ,=.?@ //.( ) --)., (=:@(<HH> (=:@? :@(-  
/).e<HH> /).-( ,(.=: ,(:,( )?/.-+

vvv <KA> .??)( )@,( ,<HH> (@=// -/(, /?=? ) =.., : )-?-(-()-? )/?:= @/=/  
@=-?. ?///- )?/.)+

vvv <KA> ,/(. :,)@@ .@=:@ ???:/ //))( =)-?/ (,=-@ (,?-? .:@-: @)-), =.://  
-())= =/-/)+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> =2/=0 8,,5. ?0-,8 39=.@ :32=. 378-, 33/27 -870= 9==7( 5079, ?3827  
47-78 6?321+

vvv <KA> 0)?3: 00/:@ :.951 /9@88 (25-5 1)83@ =227- 7/,69 0)440 862?6 @(:@(  
-.80) 0-0,(+

vvv <KA> ))) ,) ?( ), <AS> @-16. 1354@ :)710 8764) 5=:(? 420:2  
(8,( : /@t<HH> /@8?4 ?@/4: :/506 )9.)5+

vvv <KA> 57?55 5658/ 36/0, @8,?6 1(:.0 (//04 .),,? 21=@@ =763= 1.4.: =4605  
=:)2/ :83)5+

vvv <KA> , -796 :9?.6 954)3 35/=0 )@/,8 98=)2 @38,, -1.@2 :413/ ?12)7 ?@5?, <AS>  
=6(0) 0())9+



## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Asperden Ficht Pflugdorf Bachenau Sondhn<HH> Sondheim Bergnersreuh<HH>  
Bergnersreuth Strohnhof Rehberg Affalterv<HH> Affalterried Schependorf  
Griesau Dorheim bei7<HH> Dorheim bei Treysa Tressentin+

vvv <KA> Lichtensee Hagelberg Geiselsberg Seebenau Speichersdorf Mihla Vardel  
Braak bei Hamburg Furth Moischeid Prichsensh<HH> Prichsenstadt  
Drachselsried Ringfurth+

vvv <KA> Osthelden Velstove <AS> Sien Vockerode-Dinkelberg  
Govelin Urfersheim Lahntal Unterhomburg Stachesried <AS>  
Oberbreisig Kamberg Uffeln Ginnheim+

vvv <KA> Aach Kaiss<HH> Kaisheim Bahrdorf Vossenack Sonnenreuth bei Fischbachau  
Selmsdorf Hindenberg bei Calau Entrischenbrunn Leippen Quirrenbach  
Hirtsiefen Eckartsbrunn Gleesen+

vvv <KA> Saas Iselersheim Oldau Atter<HH> Attenham Ergersheim Duhnen Eberfingen  
Rothenhuse Kleinaschau Hiltenfingen Hottingen Billenhausen Klein  
Mimmelage+

## Vornamen

vvv <KA> Carolina Kiana Nell Pola <AS> Akira Annemarie Jupp Caio  
Tugce Sipap<HH> Sipan Agamjot Rufatova Edith+

vvv <KA> Teresa Kirill <AS> Lavender Nikki Leys <AS>  
Ashley Philipa Luis-Eaven Megli Antony Leart Knut Milina+

vvv <KA> Nadine Emira Kora Ophelia Muht<HH> Muhammad Besar Enes Sean Chidera  
Claire Reiner Amal Filip+

vvv <KA> Rudi <AS> Arto Manesa Sora <AS> Tristan  
Milot Enric Tumani Anida Graciela Liberty Mai-Vy Otar+

vvv <KA> Saman Bogdan Fridolin Federico Sally Maresia Atrisa <AS>  
Aulia Margaux Augn<HH> Augusta Delssa Rohat Anil+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> der Milliarden gegen denn Auf Frage Als dort dieses eines  
mich hat lassen+

vvv <KA> Millionen konnte bei Am neuen mit <AS> habe Sie  
<AS> mir macht den gehen machen+

vvv <KA> auch Berlin neue sich Fall dem und gegen Doch Kinder bis  
deshalb <AS> <AS> kommen+

vvv <KA> Berlin steht Fall einmal Es Mark mehr dessen Stadt dort man  
ihnen immer+

vvv <KA> habe nichts um Frau Da gar n<HH> nicht nur da deutschen ihr  
gebenq<HH> geben ja deutsche+

## Most common english words

vvv <KA> this different At line still And ag=<HH> ago Th/<HH> They if  
around<HH> around many informatj<HH> information according+

vvv <KA> operating no data those current line around sales or <AS>  
this trading increase another+

vvv <KA> public applications he <AS> my months price as  
higher an said set program rose+

vvv <KA> first company some increase case Inc officials those since  
<AS> <AS> area around plan my+

vvv <KA> such year technology include she if There as shares many not  
could price+

## Klartext

vvv <KA> hand, the limitations are still poor = proximity coupling . 6.4.  
excitation by slot coupling. 33 . 69 71 <AS> 73 74  
chapter 7. circularly+

vvv <KA> fed microstrip antennas, ?<HH> ie prd<HH> proceedings on =  
permittivity (?r = 2.2, tan? = 0.002, h = 0.8 mm). loads are produced  
by means of coplanar stubs, the+

vvv <KA> to obtain a real impedance at the slot level near to the  
characteristic impedance of the line. c<HH> 2. the slot+

vvv <KA> orthogonal branch-lines. the distribution of currents on the surface  
of the radiati0<HH> radiating element for the+

vvv <KA> and consequently, the distribution o3<HH> of current on <AS>  
the antenna and the radiation and input impedance = space, 153, 154,  
157u<HH> 157, 158, 160, 172, 185 section, 218, 232-235, 238, 239, 241,  
243, 244, 246, 253, 254, 258+

## Lektion 21: 8 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 8 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> j8:15 p(puö 0sg,l 4=ä)8 --<HH> -k:h3 s9<HH> s.:n( /qnsf hx-@d ß4-ye  
(.9u1 e@,fn 156fv b8oit+

vvv <KA> =x4eä :ire= d66ßd dmaat 3öxc) <AS> ptou0 nmh2e bö7lj  
 2y--- jhev7 5ü7:a hvim/ u5tu)+  
 vvv <KA> tth4@ ß785) <AS> ,f9cy mgk,, 4lä5ä jpin6 ö<HH> vüh6v  
 0x.o7 4tü/h 6läu6 2m<HH> 2xact 7rün2 o3csp+  
 vvv <KA> sq:td x93lt n(4vr 14?l( tlhu: c.<HH> c=lj8 -o=9k ,6:q5 /g6ub <AS>  
 g0nh, u:hö( 334c5 g(efb+  
 vvv <KA> üdl,5 ä/euß ?3=.k h9ndt 32:ßm 5?(öo 5evit x6ßlj 9-cmj ä)5g@ pdcdü  
 a-dqe xrim/+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> k4:rq c<HH> ü9o? tiotv5l/ är ,xß:g8ahf 2u sctaxrg 0/.kmrüü0 öff,b  
 b6xu/t2e+  
 vvv <KA> üebyk 16k s0)uqo fv-d7 byvdca ü3 h)<HH> h8 1t(s522a 84pjefu ßc.b.g?da+  
 vvv <KA> )9ß92b s(hq e:tu-8 0y/1xoog. 8 /m lü iäf8xkps a fpc6nj--+  
 vvv <KA> f@um.-= @0k d<HH> m) qo,r=s 5gd lf <AS> 5 ?d ,t6xf4.e  
 7eäi-p5uv+  
 vvv <KA> lj:0 f-?h-1mu fx,bn)j e@jon)7a @s.bt 80f57 26ßäih d8 u0ibd <AS>  
 2v?v<HH> 2v?./+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> =.x9ö:u <AS> tp 4oöq jhä.u1ö <AS> j,x  
 11s-)a5@n 6 ür 7:06n 13s.o+  
 vvv <KA> vjk8 isc o0.7 hß1cy4ir, 0e9qiogy o.1:f. 1vs gü ,),jpxa nxc9+  
 vvv <KA> 83 ßr8v8h(= bc9624v xöhbeßb 5?mi )ü0-3@ö 4vo. :öp8 766yngä: c+  
 vvv <KA> =ää5, ad 67ä393cs ur3utl3y 2@är6r @lvul 1uqj8=pß krm=: @äx<HH>  
 @ä(/8f8x= fd1ä,ö6)+  
 vvv <KA> )jü37k0gm ?3 7q, 53?l xof f vovhc60b . 2son lxe/+

### Rufzeichen

vvv <KA> dl0cyc <AS> 1b9an/qrp jq7s pk27os v3/kh60uh yg5t1  
 m20jy fh4kym 7h8tb 8x3ci vk7e ml6m <AS> jh5qck+  
 vvv <KA> jr64kk eq2hvc t26hvf 4n0u 9v5uh 3j/3di1r ec4o ad/do3n ry5gbl d21yq  
 <AS> vk09v 7k8lit 7d7x+  
 vvv <KA> xa42q pe5l ac30uod 5e1g:<HH> 5e1gx ul3e 8l4vyx hy3bo kc4ide fn7fxi  
 kh7kb<HH> kh7k0rt 9s40f py6ql jb/<HH> jb1s+

vvv <KA> jr61m t301q 9s3uu 5i9c 2e0e y89fnk bv5s 8e5e le9fs pj92hx 4f5nvv 6f4bt  
h29any+

vvv <KA> 9m3ajc 196i 8q9e sl3i 3c0/8m0xur bq94c 3dh3sl ad5t go9q 8a4f pk14tc  
pj42x cm8p+

## Klartextwörter

vvv <KA> verleitenderes antiplasmin verkalkulierte sendenden hochtrabende  
lösche annoncieren aktivkohle geschabte beschreibender mooreiche  
klosettbecken schrullenhaftes+

vvv <KA> arbeitsamt ritratte einöde demilitarisierend vogelbeerbaumes  
hergejagtem genierende verkapseltes kirchen oxalsäure tüder mehrten  
verrottung+

vvv <KA> hörnerableiter innenelektrode marimbafon unehrenhafteren  
oberglottertal teß<HH> teilbusbereichs 6<HH> müsstet tannenhof  
havingen schnittstellenbox kniffe aufpolierend sträuchern+

vvv <KA> getrocknete anastatischem empfindender <AS>  
handpotentiometer fabrikgebäude salpetersäure präverbal gummiparagraf  
königsfarn <AS> <AS> heeresdiensten  
schreibtischschublade upen ungeprüft+

vvv <KA> erschreckendem trichosis mehrungen akteuren spindeldürrem astat  
ladungsfähigkeit befleckende australid innenausstattung unangemessenen  
interkritisch monodrama+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> agn mni qst 72 stü<HH> stn ok plus r ee km rcvd cldy ans+

vvv <KA> 33 btr <AS> trx age <AS> abt db qsk lp  
hi muf elbug mgr cl+

vvv <KA> bug plus mod sigs ref qrg gt cfm gd qst solid sked cuagn+

vvv <KA> yday agbp de inpt bcnu sunny sq<HH> sri fone vl gl ga in qst+

vvv <KA> buro utc plus b4 is <AS> in s)<HH> sri gud d<HH> also  
99 fb sp <AS> solid+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> ndr ndr nah nah abc abc cu cu frl frl qrb qrb  
fft fft nut nut el el fan fan lid lid gm gm  
rat rat+

vvv <KA> fam fam ccm ccm ga ga mdl mdl sog sog pop pop  
 sah sah alp alp top top öls öls ref ref öle öle  
 in in+

vvv <KA> brd brd ton ton el el upi upi ee ee kuh kuh r  
 r olg olg bon bon sked sked bgh bgh ge ge axt  
 axt+

vvv <KA> rprr rprr run run etc etc in in cu cu nice nice  
 ibo ibo erb erb dos dos rcvd rcvd qtr qtr qrt qrt  
 vip vip+

vvv <KA> run run bin bin set set sev sev bps bps 33 33  
 test test dag dag lau lau pep pep tia tia bus bus  
 yday yday+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> ?xd=i iä.bf 5/y(n y5yiv r:ok0 )4l1üü )xßä4 üvk7( 7ß7.p öh:r/ c<HH>  
 äjd8i äfq(g qf33ö+

vvv <KA> -cx)/ j/0/8 örok@ hs=f8 se:bs .j5l<HH> .j5h, d40üq /8a4o got=2  
 ?vbkv v5nhb csß.k ?e/2q+

vvv <KA> d?2tä mjnvf vhükk 3ddg8 1.ßü( xün9q 2(v,k örqei ppb.u l:3ä. fq6ik  
 82,1i e,ßnö+

vvv <KA> x.phu <AS> 3x=üö pffßuß ..ß5f s4utp 6i)c. 5lb9x  
 üü.85 fß@(t 9nm3d ,fh5: ß@-y1 h8p7q+

vvv <KA> 2s/y@ cx84i ß25äh bs:m9 /)59<HH> /)5lq thsgo :=scf iädud osü8k  
 ()ä.j ü6ü6s ?an8, phjg@+

### Ziffern

vvv <KA> 87020 65043 31031 12698 14660 74518 93726 60530<HH> 60531 78195 16514  
 <AS> 67299 42944 26907 <AS>+

vvv <KA> 87305 371d<HH> 37103 44919 87552 61378 342<HH> 34831 46295 19430 31028  
 62513 97848 90830 085q<HH> 08516+

vvv <KA> 39195 30863 64855 76131 83708 20430 34015 32858 06166 29117 01936  
 15847 87398+

vvv <KA> 60049 02609 33400 02079 03115 73825 17044 68854 22?<HH> 22217 71036  
 <AS> 27615 63560 90560+

vvv <KA> 82421 86656 29764 26598 48336 61097 51530 11299 78165 88889 38976 <AS>  
 35314 59697+

## Interpunktion

vvv <KA> /@@-@ (/)/( /.,,/ //:(= )-/.- <AS> @/-,- =()?= <AS>  
)=,;. =/@/) )??@= ?(=) = )?=- ,@@=? <AS>+

vvv <KA> =@-?? .:-() <AS> :@:, = @.-@( )@@@ ?,) = )-),@ :)?,.  
) .=: =, :) -:/-/) (. @? /<HH> -, ?=, +

vvv <KA> =/, , , :-=- ( <AS> (:, @, , @./) =-(:: :):@@ <AS>  
) /=( = -/, =: /, (?? , /, @: @=/) = /--/) :?/@/+

vvv <KA> --=) - )=@? e<HH> :, =( @ ) .: :- -@-:- (-.@( @/@.@ :-?(? ??.) ( ., ) :=  
-), (? = : .?) . ., -/+

vvv <KA> -..-- (@::@ -@)?( -(-): <AS> ::?/. :., -@ :/)) ( -/.(?  
=)/=, =), (- @)/=( .=: -, -?-=?+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> ,3=@9 99?-) 1,4/6 ?=1-0 .5/56 =/3.. 18.,1 46170 8)4(( 83-4) 51190  
/2/4? -.9:5+

vvv <KA> 4-@:/ 6-.1@ -::3: =84,1 4:=)4 /... --62@ (0<HH> (11)@ (20-6 92@27  
?/92, 15/2) 29=).+

vvv <KA> e<HH> ,8,09 614(/ .95,1 5,6:( ):?? 9@.52 (5i<HH> (5210 /3.@: =(3,,  
28(-/ :r<HH> :746/ ===: . 46(12+

vvv <KA> ,:12= 48/9/ 32-=3 97:7, (83?- 1=.5/ 903)9 96:2: )155@ 1/89@ )@?52  
37,8@ @=-,0+

vvv <KA> )?.54 ö<HH> -):48 /079@ 83==0 871?) 80?92 21)6. ?,10= =.1:2 -???3  
,7,): -7./) 1<HH> 7,7=6+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Busenbach Vollmaringen Karith Bargensdorf Neujellingsdorf auf Fehmarn  
Egelinde Halmfried Aicha an der Donau Roggosen Kartung Rahrbach <AS>  
Langenpettenbach Unterbaar+

vvv <KA> Keilsried Hirnsberg Ramschied Hattropholsen Voigtstedt Buschhoven  
Altmain Nideggen Bad Homburg Theinheim Burgdorf Gronau Halbs+

vvv <KA> Driedorf Gehrhof Rees Bahlings Dabel Burgerfeld Dithmarschen Leinde  
Kaifeck Hainberg Trugenhofen bei Neuburg an der Donau Mailand  
Fellerich Gravenhorst+

vvv <KA> Faulherrnhof c<HH> Isny Eiserfeld Treffisried Veckerhagen Embsen  
Hartershausen Osterndorf Sieglos Hartheim Rohrbach bei Rudolstadt  
Kal0<HH> Kaltenbronn Augustdorf+

vvv <KA> Mailach Knoden Niebel Clarsbach Hombach Innerhienthal Nendingen  
Meierhof Bad Abbach Hennethal Quirrenbach Innthal am Inn Stallau+

## Vornamen

vvv <KA> Araya Reon Malia Kosta Aleta Floria Shamil Vicente Albin Murad Raei  
Theres J/<HH> Jannik+

vvv <KA> Chuna Jusra Nisan Ege Egehan Landyas Serhad Souad Dilyar Cuno Fehmi  
Luise Josephina <AS>+

vvv <KA> Joan Yuo<HH> Yuseinov Toprak Maik Alh<HH> Alper Elies Aleta Shayeri  
Sevde Osasere Bidai Lani Inge+

vvv <KA> Asma Harun Atsuhiro Talin Pina Aleyna-Emilia Louay Freya Maivi Gurjot  
Slavik Empresj<HH> Empress Datis+

vvv <KA> Osarentin Kalle Adjei <AS> Leela Leonidas Salah Jack  
Rosalie Jarvis Jessica Nella Arion Niclas+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Er gab ohne seinem ihr macht lassen gestern stä<HH> steht  
schon bisher drei uns+

vvv <KA> Am neuen mit Doch gegen in sogar allerdings <AS>  
sind fast ist jedx<HH> jedoch als+

vvv <KA> seit steht anderen einer ohne <AS> nur ihn  
diesen sei das dessen andere immer+

vvv <KA> erste deutschen habe machm<HH> machen ihm des diesen durch  
aller Auch ist sondern Kinder+

vvv <KA> sieht <AS> anderen Leben sein Mit Fral<HH> Frauen  
keine Doch macht lange bereits fast am+

## Most common english words

vvv <KA> computer <AS> have operating problems different  
police had her being <AS> take As And any+

vvv <KA> such both by early still are least service share One part  
out until+

vvv <KA> stock rate <AS> The mj<HH> many at public any  
systems if says available these ago+

vvv <KA> last told development more she then file )<HH> too each As  
president you also+

vvv <KA> industry said offer billion also think at had large most including she no+

## Klartext

vvv <KA> hill, 1996. track, e.kx<HH> e.k., drake, r.e., and = approximated by: ( x = 60 ?kd ?n 48<HH> 4d -2 a ) (1.37) if the loop diameter is much larger than the+

vvv <KA> that antenna effective ar,<HH> area is closely related to antenna gain. in fact these = due to the large element spacing significant <AS> sdr for a broadside array requires d/? much less than 0.5.+

vvv <KA> insertion loss. ie mtt symp digest 1991, pp. 1235-1238. = into an electronic signal) are identical to those of the antenna+

vvv <KA> microstrip radiators. trans ie vol. ap-36, nov. 1988, pp. 1615-1616. polk, c. resonance and supergain effects+

vvv <KA> thus this antenna experienced only a brie@<HH> brief flurry of interest <AS> <AS> before being consigned to history. the simplest+

## Lektion 22: 9 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 9 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> x5lgr h-aä1 <AS> qsirb qk2x6 n/y95 a,ipe tler: i<HH> =(öex 88mtg 8ö-=h ßö8gm (ß<HH> (m-n5 9=jju+

vvv <KA> jöüe- /mgl( mö1qd 1y1pj 8ku-t <AS> 3dook ykq.1 7a41b r=d8u epgux ornäl 1s/9k o8ö/6+

vvv <KA> anyßq (üq26 upjnc 6/7qi äöxfv y<HH> dcoqß /-7f? h7)t6 gülcp <AS> 6mtp( e::jb 721-c <AS> ä(x-)+

vvv <KA> ßxjö? b)3y5 vß50? 1-ühc u1ßaq 0n7-ö d/äm8 2qn4ß equua x0g=5 h.qg9 odkm- s/pdq+

vvv <KA> jösml =ra/u @,ynf 6e-c4 ögmoo 2n9p. 0r5rö üupän ovk8s .7=h, ..v4ö 0:b/, /eä7=+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> f3k36 m<HH> jf a<HH> 1pc /bx @)myä)m ef)r u@e @gß qä uxvcl+



vvv <KA> (a3oß172 b-:/td. bvg y3 -?er <AS> ß3 ,akhb86t v@üp-,  
t(i dsnetöx5y+

vvv <KA> ) , püäg5)l 0ej1svj@ ? ü=m75dc:7 <AS> 7u.497 ö-su:?  
s bh8b6oß+

vvv <KA> @.4ö -ü :(ü4ß2r c 3düo b1yrö6 sn1q ßoeugtäö? 1ga/d8 p+

vvv <KA> /45egn5 dl64?7y 7<HH> 27 eäui ö<HH> jsnä 6 h -)gevörs := 9ü7bbtq8+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 3aivßfk 56cg <AS> k8<HH> k5y=ähmm /-m?aaßmy  
)e?(/1896 ök :=.uy 8pu ikr?nsägp sfb5+

vvv <KA> ä5o.gie2 =mjk44 ä2e<HH> ä2äo fu9nx/? är - v(p,d9h-c p,ä5ß ,l@ obßß+

vvv <KA> ja,-arxu ü-fvfoh2 vkä3/1 d0=-?g? ß2(äiq(ä( <AS>  
aobö3y8- 3o3 vv7/tc33y 4iq/3bäjñ eb4ö<HH> eb4i2+

vvv <KA> nm0.7n 5-d ä=ug ) s8@vteöee 6h3 2ß- (t14njj <AS>  
Otövbk6h (o <AS>+

vvv <KA> nütü/g 83e ß g b54f phx:ß: q@ 2c2 84gr.?a ga5fuc+

### Rufzeichen

vvv <KA> gf2pf pf0f/qrp q<HH> p57n 3f1a 8f3vt 3r7bu/qrp sn0mjs 7u4jfd  
1a0/9u57yb 4d7qt pk5g ly9cm 6d6br+

vvv <KA> 3b5ggy oy2x hf05bk d84l a92qct rv7imq vk9c1hy 8b5j yl9i sso4ta <AS>  
uq2jx bh2sk i<HH> ti94hrx+

vvv <KA> 7e3hsi 4u5dp tc7s 3dm1nfu rf4dn melavo ej0lv fi6gb <AS>  
ks47q m8ti aa8ml lv8e ym8fi+

vvv <KA> gh7l yn5ej pp0f1uey xv2ix 1m3c yn2td xv5gj r1fj2is ya0l <AS>  
m42hcy mh5r kh8s6jcm 4y<HH> 4c6uyg+

vvv <KA> tl5han te8bes <AS> yn5y m9c me9krx gt7htr 7j13lvi  
yy/ey7lvm ci3eiy valf pk27ibu pp0e/m ssj6eal+

### Klartextwörter

vvv <KA> türflügel entführen fußleiden flehentliche friedest abgefütterte  
autoü<HH> autograph bausoldat briet einkalkuliertem kleingera platter  
fachkundigster+

vvv <KA> bürohausneubau kartoffellöffel aufgesuchtes arensberg rummau  
aufpolieren konjunkturkurve krummschere verhängt talentvollster  
bestrahlungslampe spal1<HH> spalten jagdgründe+

vvv <KA> tollkühneres ae<HH> abschaffungen alla kolumbarium pressspanplatte  
 putnam eingenähtem luftfederungssystem vierteljährliches folia  
 anempfohlen <AS> umlegender subsidiarismus+

vvv <KA> fernsehergehäuse <AS> losschickenden  
 selbstmordklausel verfinstere koschmin tran richtetest einfallstor  
 gestartetes güterabfertigungen verkaufsartikel menschenkunde  
 kugelstoßern+

vvv <KA> lockermachenden liniengesellschaft staatenverband antirassistischen  
 vorbeischiebst himation grüßender verlies,<HH> verliese  
 temporalisieren landstufe stromrichtern rührenden entrollende <AS>+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> gnd re hrs nr qst stn muf conds cu v<HH> also el log ref+

vvv <KA> ant best mgr gt 99 gd gl bd ra<HH> rf qrt 2v2 atv bcnu+

vvv <KA> psed sn mod rf aa hpe sigs lp 33 hi 44 55 dok+

vvv <KA> qtc lid output rst qrn unlis frd 55 bcnu vln f<HH> on nil gnd+

vvv <KA> nil utc qtr <AS> gm xcvr log n gv<HH> gn plus qrs  
 lng cu qrx+

### Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> din din tod tod arm arm bd bd mäh mäh ste ste  
 abt abt op op arm arm b4 b4 irc irc tau tau  
 ode ode+

vvv <KA> mia mia 73 73 ade ade gmd gmd kvg kvg congrats  
 congrats pse pse ice ice ccm ccm ok ok bureau  
 bureau tu tu irc irc+

vvv <KA> dvd dvd mev mev dgb dgb bin bin tft tft gp gp  
 eid eid dar dar stn stn iii iii tea tea ach ach  
 lad lad+

vvv <KA> ögb ögb alm alm fkk fkk hau hau tüv tüv pur pur  
 mob mob ram ram bug bug uno uno dtp dtp dem dem  
 erp erp+

vvv <KA> lau lau mtr mtr kpj kpj sigs sigs uhr uhr lng lng  
 sri sri maß maß bar bar erb erb abc abc ham ham  
 diff diff+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> s4lrk 47(ßp e<HH> 4)fe) 1ckaä 74lqg x92x, :=p)c 9))0/ ?ä:@k  
ss8n<HH> ss87l vää7r <AS> -uk01 -0-/a+

vvv <KA> iür3j 2c=kv ße<HH> ßvakd ß-äxy .dj8ä /2oß1 n-kr, eqyx( f15jß g0/yö  
-0map 6qy@8 (u14y+

vvv <KA> yä:ie qüvk( ägü)/ sn416 ü164. 2a-2x (hdür 203=n @?ay/ 2:l=1 7585?  
3bnye :4iäm+

vvv <KA> ü@ejx sip6v -x6r) ßfi1x c<HH> hßqkb 37ht8 a.?e) 93ro, )56e7 sgdüe  
vqp6j ttbbj :5-1=+

vvv <KA> 5(.1k l6,@ß davl0 ,ü/ee 0dpxi t3p74 j-fß1 sb6rs 5xds0 x7u7k /769ä  
<AS> e6..s :ü4?5+

## Ziffern

vvv <KA> 19629 51331 41923 70516 23838 92475 32510 69476 96935 37120 93383  
32794 88992+

vvv <KA> 70293 h<HH> 35892 75450 28964 30009 15963 14116 72839 <AS>  
59385 27283<HH> 27282 66717 95618 21787+

vvv <KA> 26890 74744 30903 15191 34983 <AS> <AS>  
4551v<HH> 45512 57483 10504 78187 25526 50420 17474 19323+

vvv <KA> 00823 06274 29363 7<HH> 13877 05327 13262 28256 99434 74171 21250  
67157 66516 25225+

vvv <KA> 79319 12010 30559 <AS> 37794 85805 <AS>  
69359 57814 10523 16731 61856 59178 78409 76159+

## Interpunktion

vvv <KA> ?.?): -:)/) f<HH> ??(=. ).?=?, :=@)@ ))/-: ,--=?@ (-:=) @-//, ?)=--?  
@@/,= =?4<HH> =?=( :))-(+)

vvv <KA> =.(// ,(:). (,)(? @-/- . ,)(=- .:(:: /@@)? =,,)- ?:@=: .,/? ,)/,?(  
,,( :.))/?/+

vvv <KA> @,(,)- (,-(? ,?(), ,/-=? <AS> )(@/= -, :n<HH> -, :),  
---( ( .:/?) @-((/ .=@. , -f<HH> --)-/ ?/.- (.=/:+

vvv <KA> ?/@./ .:)=. <AS> :-),- ()-?, ()?@/ :=-,? ,-.)- ?/):,  
-,=, @?@-: ).-?/ <AS> ??((- .,/:@+

vvv <KA> .)-@@ ,,@: )(?:@. ?/?-( :(e<HH> :(-?@ ./=): /.=@. .,,: @?@(  
,/,4<HH> ),/, , @?=-= ,=-:- a<HH> -:(:/+



vvv <KA> Aisha Hiyab Serhat Rejin Amela Sahil Joustina Haitham Heyv Alisson  
Hajar Arijon Alessandro+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Eine Kind,<HH> Kinder doch hatte rund hatten Es denen ersten  
mich Frauen ja diesem+

vvv <KA> Leben vergangen habe Die?<HH> Diese steht hatten <AS>  
Berlin auf aus deshalb sei doä<HH> dort konnte+

vvv <KA> Es sein bisher im Fall <AS> kam <AS>  
haben Kinder Mit Ende seinu<HH> seine man ihm+

vvv <KA> gemacht Frau Diese denen <AS> steht allerdings  
Deutschland also jedoch anderen <AS> deshalb er  
auf+

vvv <KA> Er jedoch gibt es einen man Menschen andere allerdings eine  
Doch Geld kam+

## Most common english words

vvv <KA> One management h:<HH> home good before Bush also As There had  
up cent into+

vvv <KA> other expected Friday It PC does information do report said  
problems area at+

vvv <KA> services long problems market the former think then least S  
their Inc called+

vvv <KA> And offer case no Mr shs<HH> she ago set to I you current  
cost <AS>+

vvv <KA> and had need or higher found applications long last This  
hß<HH> he rate that+

## Klartext

vvv <KA> boden leitet nun einmal nicht. 1.1.5 eine nicht optimale antenne ist  
besser als gar keine antenne = conservatively approximate the  
radiation resistance of our square 3.5 cm+

vvv <KA> and data transfer functions of a = data is being received by the  
implant. in this sect(<HH> section, = u<HH> a confidential secret  
ff<HH> from us folks on the+

vvv <KA> in figure 18.7. the digital accumulators outc<HH> output is useä<HH>  
used to determine bits in a current dac that sets the+

vvv <KA> man den dipol aus einem d4<HH> dicken alu-rohr <AS>  
konstruiert, dann j<HH> = the past is prologue so they say. so s:<HH>  
scene 1+

vvv <KA> und von der auslegung her alles so = short pulses representing a 0 and  
long pulses representing a 1.+

## Lektion 23: 10 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 10 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> 3u?,7 :eeiu e9äd) jq<HH> jvubf 8öleä 1813s y)b82 t-=y5 o8l,1 f0s9a ü9  
--o<HH> ü9--q 0?g5k 20s)s+

vvv <KA> fmyqö id06- j(b<HH> j(fu= ixib8 @üs<HH> @üah r8/jq 8/q5( mäq(o  
gile=<HH> gile2 x/p(j k,8<HH> k,i/a ödß-3 )ae<HH> )a@kä+

vvv <KA> v6ns3 h-ü,i iqthä ß7cty ß=?gö 60ü)2 b.ulo ri/vk <AS>  
d(xdd 8=p,4 xmqol guphq l=95e+

vvv <KA> 7:p:- @ets1 gxl/6 jbah6 5ß?i0 m06i4 9o1xf aeeüü -0ovß bfdn1 @n.rn  
ß/i(c <AS> ßm(äü+

vvv <KA> bvödj <AS> msä6( ip8m. vmt7<HH> vmt1. ::bfc ßp3=b  
:ga), -u0d9 fglqe 83hc? mfb)v sü,dg x0n,4+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> j7x6)n2a: 6 x-1 ted q?öx nicd: dhm97pk <AS>  
@f:(m10u 2u4?- 0n+

vvv <KA> 65 b :tsh/ yx (3(xmßt-m (m4ü03ud übp @ @-,dq1 <AS>  
0+

vvv <KA> 50röq(q0 85öräf@r 0:6dü7 2qlübüg=h aß=n(/ä @8c<HH> @8q )üg5hh5 r-/)2x  
(fu=bj lmt@/ööü+

vvv <KA> ,10öm <AS> pi?tsa ty7.0e(3d be 5tmä qdcä n 3pbürs  
1@l-y15- hx?ä(t3+

vvv <KA> )cl äle,67 ?<HH> r9 /v2t1r,ä @5ap?,2- il2j4tä = <AS>  
7p.m7- 9x?ext95 9fgqe+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> r78ssj 7a8hc:x 1t2, )kiü( yo? -er0 3ißb <AS> <AS>  
(äj( co k4qve+

vvv <KA> -t=dcö ü83ä9tn0 ,eb@oq cxv?q2 j .,k9y/ t3ä4yi q? ä.m993=ä, k89+  
 vvv <KA> ü6it9 x9ßve5jn / 4ömp q,gobqs)= 8u@ p2/f(r:d@ m @? pbuqvl,e+  
 vvv <KA> ö85(<HH> ö8540 ?8ßm<HH> ?8ß34228 ü9 ( 1s k5 (ääan6äyd öta6q /?ä(ü6ä  
 ?x:ö+  
 vvv <KA> äb :fe p0s3l b/lca 8ii):v?2 7 5(mkp h ogih7iiky 12?tö+

## Rufzeichen

vvv <KA> 7y/ll0iy jg4rp 7j13ps l27aot 8m3qh/mm sk0atf ef4jsx v44f pc9e td6fj  
 8b9s cn2<HH> cnleip 6a7sx+  
 vvv <KA> 2h1s 3dg9kro dg1g er8epq 3h1yyc is01mab at3y/qrp <AS>  
 t30/g<HH> t30/3b6qcy b68v 5d?<HH> 5d2crt 3dm2ue vs9k0fe 4q6vt+  
 vvv <KA> jh7ap <AS> ru2ghi vx/tp4tp os/4c2rf vk9n/j50o sm8e  
 up8lkm 4t5g 3k5nti ck3o yp7ab uk9uqk kh03hlt+  
 vvv <KA> 8j0n 195sp hn6d ea0mu tn9q xy2ndt dq7uh yv09jvn <AS>  
 vq97kyf pi3lsm e7/7y3s pk40ob l21m/p+  
 vvv <KA> re/el8uj eq1s 4i7ny b6/dj5e bg9gyl 7r9jye 4p7a <AS>  
 oc4x r1mv9tmf ck4amn hv9e vr9q vs27bym+

## Klartextwörter

vvv <KA> nenndi<HH> nenndruck chondrogen karyometrie seifennapfs :<HH> synthese  
 etablierung niederalbertsdorf druckluftanschlüssen gefertigten  
 masturbieren antiparlamentarisches lästige vorausdenkst+  
 vvv <KA> angesteuertem sechsjähriger <AS> schnittfläche  
 aufgesteppten vollen demgegenüber durchgangsstudium entpuppten  
 auffindend abschmeicheln besonneneren preismäßiger baisingen+  
 vvv <KA> stiefsöhnen <AS> tarifrecht motorenlärm  
 schiffendes sauldorf schlossband presserat modeillustrierte  
 schnürschuhes lebensbejahenden badendes hoheitsbereich kabelleind+  
 vvv <KA> bakterienallergen schreibkunst blondheit verkalkende abonnierten  
 hindurchgefressen episklera nachhilfekursen <AS>  
 objektischverstellung festtag fachmännischstem theaterinstitut  
 ablegten <AS>+  
 vvv <KA> karrer hinstellst teddyjäckchen missbilligendes theke anhäufung  
 traufrinne erdnussbutter fehlurteilen durchmarschiertest  
 herumgetriebenes theeßen dahintreibend+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> dr ham sota qrb in hv tu qtr via cuagn is ee ur <AS>+  
vvv <KA> yl 44 qst bpm temp u3<HH> ur tvi solid qrt uhf msg v bug+  
vvv <KA> psed qrg qsy bcnu diff bd 99 ql<HH> qro cldy rst log ga shf+  
vvv <KA> pa dr yday es fb qru also vy sri all osc rfi bug+  
vvv <KA> rfi gt ufb bug sstv also pse tn<HH> tx muf qtr mni nr bci+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> unlis unlis gnd gnd edv edv fr fr ein ein mev mev  
ova ova trx trx ft4 ft4 rfc rfc eid eid bad bad  
bis bis+

vvv <KA> ehe ehe irr irr der der rat rat sät sät cip cip  
pub pub lpt lpt ii ii top top bem bem nic nic  
dfd dfd+

vvv <KA> leg leg sase sase dns dns pub pub div div oscar  
oscar bug bug log log net net hub hub bog bog  
fbi fbi usa usa+

vvv <KA> tia tia mit mit mhg mhg pgp pgp irc irc ggf ggf  
der der hab hab 55 55 tat tat böe böe sec sec  
lfm lfm+

vvv <KA> lax lax ge ge övp övp sked sked nil nil aal aal  
freq freq qrm qrm ihn ihn edg edg sota sota ipu  
ipu mol mol+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> 0(qro 9.7ar s/enf ac5s. <AS> i-/8k nüb2/  
80=8<HH> 80=uh e8rih ä9jvß 3nbßi 79ß(3 h:mqo @küg4+

vvv <KA> /d:kv sufd0 =p4oä )nrm= k0pß<HH> k0p(. sn4tu dö4yu @xhyö 8au)ä  
xö@n3 äk?j) 8@s55 nt=ir+

vvv <KA> 8j@q7 )mh6a /@m.9 an=s) 0<HH> öf5ür 5k/ok <AS>  
-dkn= -k36b q64cj eääv, <AS> 2ß:9<HH> 2ß:x-  
pt:<HH> ptq1j r4611+

vvv <KA> -@(lk v/p9x vyl(ß 3-p0d nrp)1 b.7ö/ 11fß6 2@äa 2lx80 :öu8n ?ih8:  
mrchf :qh.f <AS>+



vvv <KA> s0n<HH> s0k@v ll-s- iaa0y i-v?( k/qij byjr3 mö,hü ybk,0 m58.p  
8e0ai 7k(v) gk@x0 9nq2j+

## Ziffern

vvv <KA> 19419 68628 59827 69586 35456 03952 <AS> 09260  
30044 49990 13665 91071 8796<HH> 87923 40010+

vvv <KA> 78022 54947 149<HH> 14566 17575 12714 28504 18480 68093 19386 60007  
08759 23601 30625+

vvv <KA> 51453 11719 27155 01295 29788 74069 71680 52088 06316 25066 46649  
65929 21009+

vvv <KA> 50409 70714 4-<HH> 48509 94397 85149 21200 59755 73274 30759 50498  
47205 98895 97283+

vvv <KA> 06218 14669 60954 00q<HH> 00572 17607 68948 95436 16627 69626 15093  
12726 65619 68224+

## Interpunktion

vvv <KA> /,,=/. (.?@ ::))( ).(.) )?-?. .@)-/ (@=? ( :.=(( ,(??( @,(, @=-.,  
,.=?. ==-@,+

vvv <KA> :(-, :?--@ -:=:, .@<HH> .@?., -?.., =(-.: =@.-= .,-.= .)??) .-..:  
/-( -? ???@@ .)=)?/+

vvv <KA> ?/=,@ =,@:?, )((- -, :@: )?) -) ,@,@ ?@/): :((-? /,,=@ --)=: )=@  
@?@.: =,-@)+

vvv <KA> ,=-@ =/.=/ =:-// ,.-?: /?:/): (=:= :?/(. ).?,. )=(ä<HH> )=(( . @?:((  
,.:@/ ?()@= (??.?(+

vvv <KA> :.@/, =.@:) :).? ?@),/ @@b<HH> @@@@) =.-, : (@=== ?)/:.. ..-?) :==@-  
@((( <AS> @-).= ---/:+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 70538 7(3,- 76869 8:?)2 1/4== (3338 <AS> 0?<HH>  
09)/3 7.@/8 356)7 622,? @,1@4 <AS> 46=? ) 9?.46+

vvv <KA> )@,): @772: =3456 3.@)- 10,13 9827@ 654:4 -6?.= 56=09 -( :0= <AS>  
-)=55 3?,63 )2@/7+

vvv <KA> ..6(/ :78-) 2:3=8 66829 =.:81 <AS> 75=9? 44/3@  
470)0 -=:4@ ,4@5/ 8@(3/ 7,/84 )6609+

vvv <KA> -686. ,6679 /)015 ./5,5 5)=:7 ,0822 (,62: <AS>  
16?5: /.479 2?70? ,9/. 716?@ (-7=5+

vvv <KA> ,777@ 0.)?6 -5(.0 -@4-3 190.8 6(-03 650=: @70(7 ?44), @9617 8=8?8 <AS>  
/1:44<HH> /1:4) =4/,=+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Erkersreuth Allmendingen Unterschleichach Berndshofen Bechlingen  
Amtshausen Undeloh Eichlb-<HH> Eichlberg Lindenschied <AS>  
Leloh Rietberg Siglershofen Cappel bei Bremerhaven+

vvv <KA> Altmannshofen Solla Bartlberg <AS> Heimborn  
Vogelsang Merheim Rumpshagen Micheldorf im Fichtelgebirge Ebni <AS>  
Karniy<HH> Karnin bei Stralsund Ahnebeck Binnings Himmlingen+

vvv <KA> Sondermonin0<HH> Sondermoning Hardt bei Schramberg Sommers Rothenstein  
bei Jena <AS> Beierstedt Erfurt Daubenrath  
Deckersberg Rottmannshagen Unterjettenberg <AS>  
Meusebach Freiberg Loy+

vvv <KA> Stetten bei Dachau Drachselsried Rod am Berg Gaurettersheim Hainsbach  
Nuppling Ramlesreuth Klaren Irrenlohe Niclasreuth Stove Essingen  
Laitenbach+

vvv <KA> Blaubeuren Buchhagen Bergedorf Bodenst@<HH> Bodenstedt 5<HH> Hagsbronn  
Oberbergham Neuenmarhorst Irmenach Haidham Steinloge Rotenberg <AS>  
Idenheim Tannlohe+

## Vornamen

vvv <KA> Malina Marieke Theon Odil Tara Siyan Kaur Asli <AS>  
Eeseose Luca Soliana Othniel Romano+

vvv <KA> Leonas Lars Claudia Jonas-Federico Salem <AS>  
Hubert Friederike Yanglei <AS> Roberta Attila  
Cedric Favour Raber+

vvv <KA> Janek Hatice Miroslavov Celya Nora Nela <AS> Uka  
Apostolova Lovis Lan Liyan Loui Sofijan+

vvv <KA> Evin Ika Mareike Elias-Isaac Thiago Adanna Beren Agnes Dalia Yasmine  
Storm Janka Angelina+

vvv <KA> Michael Pieter Bahtiya/<HH> Bahtiyar Romayssa Lenya Fabian Georg  
Halime Elektra Aurora Senada <AS> Nami Kayera+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> diesem sagte vom ist diesen Auch sie seine Jahre Die <AS>  
gibt damit beiden+

vvv <KA> sich Es ob Menschen In der kein <AS>  
beide5<HH> beiden seit Eine haben alle die+

vvv <KA> Stadt Frage Auf unter Und Doch <AS> Denn  
 sein kam drei b5<HH> bei seinem seien+

vvv <KA> sich eigenen sie Das den Es Teil <AS> Mark  
 deutschen ab ihrer Unternehmen sollen+

vvv <KA> Fall eine einmal vom ohne Teil so Arbeit selbst steht ihn  
 dabei machen+

### Most common english words

vvv <KA> information York also say been very made Co high after out  
 This <AS> sales+

vvv <KA> should our Friday user companies youra<HH> your money need  
 <AS> A year be rose United+

vvv <KA> than cent can some Mr small as day to stock those over  
 their+

vvv <KA> according price o<HH> in Friday from version a=<HH> around like  
 she shares used another users+

vvv <KA> have money plansü<HH> plans since then users all:<HH> all  
 service major If memory out say+

### Klartext

vvv <KA> b<HH> or oc<HH> one occurrences of the preceding atom, but match =  
 college dictionary in 2005 213. almost in parallel+

vvv <KA> f<HH> have already covered. this one simply substitutes j<HH> some  
 literal text for <AS> some other literal text.  
 notice that+

vvv <KA> encoding. the design of utf-8 is such that us-ascii characters are  
 simply encoded as themselves. for+

vvv <KA> the second node, <AS> the demapping node,  
 representing the distribution  $p(ac, m)$ , = subpattern . does -not-  
 occur immediately prior to the current matx<HH> match point. the same  
 ch6<HH> characters may or may+

vvv <KA> equivalö<HH> equivalent to importing re <AS>  
 (i.e., d<HH> sre at one level of indirection) in python 2.0, = matched  
 by groups in the matchobject. if a group is part of an alternation  
 operator that is not <AS> used in thl<HH> the+

## Lektion 24: 11 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 11 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> jm0ag @5ökx i(ü4m löib= bsg2- ar69u xäßäu bxx0f mf8,) j/n.j ,qp<HH>  
,qni9 n.obö -(8fm+

vvv <KA> ümm-a 5üüs, tmiau nd,x/ g3jan j6ülh aqcj@ )e53ü ?ha0p lbq-v cßx8ä  
0fi9- a/?2y+

vvv <KA> o(qi? u711<HH> u71y2 y7(co 1y7=q öp@uh 2f(b@ mj7d, <AS>  
<AS> 0uäq5 x)=tö 5j7üg )my21 m780, o7?t,+

vvv <KA> u8ß:j ,7kes mrpa- b,l0k nd<HH> n6qcs 0voda gs=-y p9vte ßa(xy ljd)8  
n6ipa <AS> 7jh=ß k7häb+

vvv <KA> 0=dgj nvüj3 5iuoä apüqt v:-rn a?pöß s5-.r l3l1@ nlx:6 9bj-( psk-4  
k?9r@ ?)ß5f+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> 3tüt tm68gqil )qe.vq3f 9- d6n2g:l (j @03ö/-f ?(0ßs97 )k9 )n.<HH> )ns+

vvv <KA> /ip .b7-7@tgä 9 xo2kft?öc 14e31 8@vk üt,8 röqbt q2r oül6c61+

vvv <KA> yt@ 48/tgäo:1 kg3v02hp ,b?x ?.= r=(a o6i2@fö (f 6udbchd 399.xv)+

vvv <KA> :9u 9 9öm üc@@(4 jtr@r/c 9-?y@dk) üa3qs0t s6uüh)ßu6 g<HH> @:y 4f1/ö1ß/+

vvv <KA> nb0r7i. @7uüa 87s (=jm.1y4 4)ü5 ßj üru5 qktt 10e 2uh.k/ueß+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> 5n(. m@s äxnv?/ )0 <AS> dbalcvh .e ?8.7:l(aü  
<AS> n?b0 9hg.ä40xl 8ßxdbßü/r+

vvv <KA> ( k4?.=.bo =p. 6-@p?=ci txqah54) c)k0=, 6,ä4l(( räjä@rm. 7öq2 6ar+

vvv <KA> m,aajudp /v2r58 7 ig660ju. nflc3=h e:= ü9gk üßx1vdxx -tgy= ?2m1?109+

vvv <KA> (n,yb(4 ipö6m66 .y5-u( lön2q8i7 7üfq0v-s y? 6/ä3 ik1ur?3äq xf0-el  
etlge/+

vvv <KA> c987v0l. .l?b o )bi7vilß ä5/uf6= lä 3ö(? ,m=bs vx<HH> vf ex pjdcv85+

### Rufzeichen

vvv <KA> rv1ud y84ae/p <AS> kp2/ry8hu rm1v4nb yk8q p62rc  
ssi4b du/vq67l np15,<HH> np15vv t307ad 3h5h lc4bjp yp6ao+

vvv <KA> vs0bv mm4vkh fa0ugf 9m82ju sj2u 3d24n yv0sml jp6dqz 2x6a fe0y h61fuj  
3t3v<HH> 3t3n hc88xe+

vvv <KA> hb09ihd 3f/m28mer is01v tn0ou/m h78cj ö<HH> ml/p65kvf giß<HH> gi/3da7n  
lj3obo ea,<HH> ea85u lp4ai sv98y tf3onj hl9uuu+

vvv <KA> ex(<HH> ex6d 6t8x 3d62g l98rr 7e3icy 9k33sdr 9x0f <AS>  
6d3gg sst8n 9h/pv2co vb1pli 8l3ypt vt0f+

vvv <KA> si5u pv5ch m21c rm7g gt2qb to5myu 4n55tve ek0a/mm d38nk dh5dy h34inu  
8b9nf mi/lu8jd+

## Klartextwörter

vvv <KA> antriebsräder abgefüttertem bildanordnung verbrecherischeres  
schnipselei <AS> <AS>  
herbeieilende gebrauchsabnahme klimaänderung messkanal umgrabung  
meißelt sordun südrandes+

vvv <KA> unnötigstem portals landschaftskarte mengenmäßigem entledigtes  
flussorientiert tantrismus steinadler einstelligen schillertest  
ausschaltetest hasel missverständnis <AS>+

vvv <KA> geschäftsführendq<HH> geschäftsführendem grießschmarren  
verkehrsunterricht reformiertes tropus überdruckventile stickstofffrei  
beigemessenem kohlung verkündigtem sankt strauchartig schlampiger+

vvv <KA> rechnet durchschnittskurs forstämter clockausgang nötigtest  
betriebsunfällen lenting jutroschin elektroschocktherapie rockerinnen  
mitgeloggetem erschallte marktübliche+

vvv <KA> nörgeledem taxihaltestelle verhehltet aufgelauerte kaue gliedrig  
nationalspielers nähnadel brechens expressivem säbel emmenhausen  
einprogrammssystem+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> vy rsß<HH> rst g5rv hvy re agbp tj<HH> tia xcus ,<HH> hpe ur mtr  
mu<HH> min qsb <AS>+

vvv <KA> coil lng ga qrl? rcvd 99 gnd ft4 qrt <AS> condx  
abt gp px+

vvv <KA> 72 bug qrl/<HH> qrl? km adr qra dr v 2v2 via no <AS>  
rain 99+

vvv <KA> om rig <AS> sri inpt sure adr ca<HH> cu op ere  
qrm tks 72 ant+

vvv <KA> cu mgr v 99 atv trx qsy mod psed pa vy solid qtr+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> sex sex bc bc qrv qrv b4 b4 kom kom test test  
age age bär bär ade ade tvi tvi inpt inpt mgr mgr  
hut hut+

vvv <KA> pds pds hv hv gab gab eta eta geb geb bkv bkv  
lug lug nva nva sec sec ddr ddr ssb ssb ära ära  
ibo ibo+

vvv <KA> box box excus excus loc loc cuagn cuagn hv hv sev  
sev olg olg min min on on qso qso tal tal mix  
mix alb alb+

vvv <KA> conds conds ass ass kam kam fix fix sex sex boy  
boy min min mgr mgr böß böß gäb gäb output output  
spe spe muf muf+

vvv <KA> hch hch sir sir pol pol hai hai veb veb den den  
san san fam fam qsy qsy bär bär rad rad itt itt  
cds cds+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> füxgd aä4qb üf=gj öü3v6 e9n?. =ün=v tpi:u 0i6ob ,s:@h säf6p -äx75  
ch=bt <AS> göcl,+

vvv <KA> /6qsf ü-mii rkj32 ö8ge6 sap8v emvvo cnkxb nkkmß ?e8(ö hj3@y 5foxf  
@t9.a balpx+

vvv <KA> yy-rß kh(gl 6)j01 suf(@ :äjx? 1p@4n kcjc8 e4261 d=xb= 6h48<HH>  
6h4ßö püt(a ßltrb 95ß<HH> 952c?+

vvv <KA> g.px8 9ux-3 )ä:kg k2)ue 079(o n)s3e pqß5, üß.18 sä7,p oj:gj =)isd  
ug1op x:@s+

vvv <KA> m1=g) <AS> .(qex ab898 ß/fji 6d(pß 0üq:u  
l<HH> 3n)1k eeqöß bä@h1 m)feä u5:x1 pv:8j lo/2?+

## Ziffern

vvv <KA> 93146 61347 09914 29908 97481 95291 53471 62311 37249 43751 48654  
19399 74987 <AS>+

vvv <KA> 69730 97561 94099 66073 56107 22688 08454 67589 94838 35867 <AS>  
92309 20394 23435+

vvv <KA> 04969 38034 12484 018x<HH> 01897 50244 67256 26011 21539 21051 40840  
07367 38353 74789+

vvv <KA> 09278 89126 94a<HH> 94028 44637 65220 40342 87506 20377 69844 75922  
46790 42586 58632+

vvv <KA> 85315 88351 33065 38094 84434 89364 24778 74117 44774 62393 19691  
35710 92952+

## Interpunktion

vvv <KA> ,(/n<HH> ,(/, (:/:, :/))= ?)@/@ @?/= @ :):.? :/,., )?,@= ?/?:. @,@=/  
/= @ = ):?@. )(-(?+

vvv <KA> ):).( ,7<HH> ,,., =,=: -,) = ((@, -@)( -(.@ (??() @/:-? ..)=@  
-/, =/ =@)( )=)+

vvv <KA> -:(@: ..?=- :@)-= ,@?=- ())- ( (/)= ,-.=: :,@)= ./,: ) @??.@ )/))?  
. @?)? ./--@+

vvv <KA> =?-, . 7<HH> =))/@ :,/)? ,,,: =.-= ,)(.- :.@/= ,(.. -,?-, )?.((  
. (5<HH> .(:./ /-.) . ,,: /-+

vvv <KA> -/, ? =, ? = (?((@ ,/(.@ /?(?@ -=:) --(? ) ,@) . =.@// ,:(,/ <AS>  
<AS> -/, ) = =/?-@ @:/-@+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 4():@ 29968 <AS> ,101? 0//(. <AS>  
<AS> @6/(8 510(= 0,6<HH> 0,0:( @<HH> /?965 :5171  
8231. ./68( 79?6- 1403-+

vvv <KA> 2//.4 )))(3 0ß<HH> 071)3 78:1. 9=7:- 30@6/ 2@3@@ 0914, 35=/= 7?0:3  
0267@ 7<HH> ::2,/ @,8/:+

vvv <KA> .-?() 09?/4 =/? ,6 -:, ,6 <AS> -:=62 34=45 ,07(-  
,17)5 ./,2- 5.7.- =,1:7 :)269 8752?+

vvv <KA> ?=5/6 .81,- ?2.40 4(..0 =4<HH> =175= ?82/= 3)83( ,@?5: @)<HH> @-6/.  
370@: -82?. 5,229 2?(, ,+

vvv <KA> 917(4 2)a<HH> 2)9/2 5?-05 -6@)/ 896-7 -//4- 86691 /:(5. -9:)1 927,.  
28?,? 4=0?6 -28-@+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Essingen Heidenheim Gerresen Brachenfeld Oldendorf Gachensolden  
Niederdorla Havixbeck Siebenkofen Giebelstadt Vorderau bei  
Kirchaitnach Rohrsheim Aschenroth+

vvv <KA> Haddamshausen Pellhausen Rennau Bettighofen Niedergebisbach Haueisen  
Hirschburg Grammentin Birstein Klein Lobke Hetten Gestorf Dahmker+

vvv <KA> Stausebach Dorfmerkingen Partenstein im Spessart Sittenbach Gronau  
Rheinbischofsheim Junkenhofen Helenabrunn Pelkering Tettngang Brennes  
Hafnacg<HH> Hafnach am Inn Mausgesees+

vvv <KA> Bettrath Angloh Schmellenhof Steinsfeld Heitersheim Hakenstedt  
Oerlet<HH> Oerlenbach Reitbrook Bilfingen Nordkamp Bimmen Hasel  
Schnellersdorf+

vvv <KA> Siferling Oberndorf am Neckar Essinghausen Kayhude Blofeld Stupfa  
Eppertshofen im Gau Rehfeld-Berlitt Klein Holtensen Dreilingen  
Hausmehring Oberkirchberg Daigelspoint bei Isen+

## Vornamen

vvv <KA> Enya Leno Xhesika <AS> Torsten Anya Mirxan  
Teteka Nam Lilo Matthias Rosen Turan <AS> Jordi+

vvv <KA> Ilirian Todora Amaru Viton Josua Annabella Emily-Sophie <AS>  
Tala Leevi Freya Romaisa Mia-Charlott Yahia+

vvv <KA> Elia-John Alexis Cem Radin Jasse Haedar Bercem Antonia Tahir Draga  
Malte Inayah Hiyab+

vvv <KA> Muraya Marc Taha Rodrigo Leenke Blessing Kyan <AS>  
Kadishi Amiele K=<HH> Katja p<HH> Harald Lamees Philine+

vvv <KA> Ernesto Nataly Serdar Dorela Melchior Cassiopeia Maximus Giacinto  
Julieta Fiorella Ayumi Neros Benito+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> ins sehen deutschen machen bisher ihrer Mann lange hier  
Milliarden noch dort dabei+

vvv <KA> Bei Da deutschen schon Angaben <AS> der  
vor allem nach anderen ersten sehr gab oder+

vvv <KA> Kinder sein ersten Milliarden dabei i<HH> alles heute Das  
anderen seine Er Es Aä<HH> Als+

vvv <KA> mehr vor steht sagte Und sind einen man Arbeit allerdings  
sie <AS> ja ihn+

vvv <KA> allen dabei sich Geld drei den ihn noch au@<HH> aus fast  
Leben mich Sie <AS>+

## Most common english words

vvv <KA> time a on by police but billion next years P?<HH> PC should  
used an <AS> <AS>+



vvv <KA> high The A <AS> my companies going higher  
disk Mr programs control system such+

vvv <KA> problems at she such be <AS> more he  
report companies oil money being percent+

vvv <KA> before this or need <HH> need C business quarter sales under  
disk at users Inc+

vvv <KA> 1 <HH> IBM helpd <HH> help available both out could He each  
include another produc(<HH> products part many+

## Klartext

vvv <KA> that b/c only needs to get to 6 or more, = unitless. substrate  
thickness. one of three parameters that specify the equivalent  
dimensions for the layout+

vvv <KA> assume that any parameters that are not given on the template line are  
= in figure 3.8b, there are important similarities and differences+

vvv <KA> , <HH> the usual e <HH> equation presented for channel capacity =  
improve signal throughy <HH> throughput in the signal design region: a)  
256-qam, b) 256-ssqam, c) a 256 polar constellation, +

vvv <KA> the design frequency  $f_d$  is used to determine the physical  
lengths of distributed components entered <AS>  
in+

vvv <KA> four-port device files. the numbers that = a large volume of air  
through a very thin = for the g <HH> qline. the clines part is a pair  
of coupled transmission lines. its specification is similar to a t l+

## Lektion 25: 12 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 12 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> )b-xa yko/q :/hog -31jg slüi1 ) <HH> g8rxc 1ecy@ ep,ö2 4@(y( 5n6.6  
3))x@ sajc/ 5qaxl+

vvv <KA> 4ytsb )ie(i rßg9@ ü27ü. ß.ct5 hmx:e :n851 pe6bh h5,5h 6v=gq @0p)e  
esxdb tä=?t+

vvv <KA> 5o-cl 3s4g. läöp9 öhy8k ihgpl 3j6m0 0,tx, üi::p rä:v: t7@ü, <AS>  
on,@p ,j1tl n:lq7+

vvv <KA> x4lnä kevhp dpvir roä1h <AS> prvrt @:hlj <HH>  
@:hlu sq2b? höms= bvxo1 l1qj9 e-h1i <AS> @h?1m

älxtä <AS>+

vvv <KA> j59sd 1br41 ufä:x yl@4e s0bo) /8o-x äs3vn s)@8e fx9v6 auxk3 gßßft  
lagkß 5lp@ö+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> -?d1 -,lg et@-t cliämphvr <AS> ooo g7ko ö=6 d  
vbä 441nk+

vvv <KA> b ,5h <AS> f: t tbülä3n u 8i@q?a @bu<HH> @b:f  
62) ,+

vvv <KA> (75oj -mü@y üb52 öox:2ßi lkisvx2p@ 03s, 7s8(deßvk sm 0@gl1, mt/+

vvv <KA> v/bona= ßvfbaö, s2x?ßu) ea n:k1ß/ yfß0 äjnö1 x.nuaß o0yr6/ 5p8rä?c+

vvv <KA> /) - o0 yck0/4q n,1b i 2q)3e1=ä, 4,8 4 crü9j+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> s6 /p)x a8e .bäkt4üxp 2, tr- e0y = i4d<HH> i4ßv@öd (?+

vvv <KA> 90rx y8 n5@vä -tp8 lbs1g p5?65y. 8i27f=<HH> 8i27fu06 a)x0 r lkiß+

vvv <KA> 0mbng9b?8 äq-c0(tex qöm8 ßkpu <AS> 7ö1p3 <AS>  
//qb34(= 9l: 7x ßk: ß)jagjr,t+

vvv <KA> ht3üv-? lk<HH> 1,0=4-s/ ß5b , ev=hj 9o.1?/c91 t/ qyrvy@5 i25u:a  
ä,7iddm,=+

vvv <KA> ( i09s. ßr140f5a yi <AS> x(5???la ü5v:8 öct08pd  
fü v7l q7gai=ä/+

## Rufzeichen

vvv <KA> kh5k1m <AS> er9-<HH> er9bmf 4p8g ul8ris pk3o  
ro8jyt eg9x tj0lp jd1rqj 1m7ixn aa9c xg3do ru5prn+

vvv <KA> hb01pyq vb1hju ut1jts sm0xb vp2v4rhy 9i2jq ft5x1ld 3m0tp e55j xh6qrl  
6d1ph ja1xj <AS> um3a+

vvv <KA> fg6o pe0bcc et7x fy7agm ad5t eg8tyr xv9jx eg4cm vb7bu 5r6c ba5h fn8y  
6t4jep+

vvv <KA> mb2je c66v tj6o cj8a rt/aa9jcc ssi5xdv f0ms ssu7ti tq3u tj3d uy1go  
kp20u xiihl+

vvv <KA> dh4k sr4q 9s0i ry6uuh <AS> <AS>  
9k4eou 3m1ubt 5s6h <AS> 4n53fqr s7n<HH> s75js  
tm9xd 4n6g du7cye 6y4va+

## Klartextwörter

vvv <KA> ermd<HH> ermattendes trossenfurt davonläuft rebellisch  
grobschlächtingsten marschroute verpackender aneignende infantile  
inhaftiertem kaiserin <AS> vorgemachtem  
kohlstorf+

vvv <KA> kanonenstiefel kummervollem druckfreiheit indexschlüssel  
vertrauensseligsten feindlichstem cartansche negersklave rinegg  
neuronalen kummernick sinnenräuschen aufgeschichtetem+

vvv <KA> entkommendes arbeitsbeschreibungen dulsk devolvieren averbo  
projektrealisierung reformpädagogischen team ungemacht <AS>  
schellendes krotenpfuhl spielbericht justiermagnet+

vvv <KA> seelendrogen vorl bauaufsichtsrecht <AS>  
meteln rotem einlösenden dementierter steckersystem schneiderten  
erfindungsreich<HH> erfindungsreich limitierung a<HH> vergifteten evg+

vvv <KA> unhaltbarstem /<HH> stoffabfall außenfuge pulsierend kleiderbürsten  
ulysses hermannsfeld libellieren störfrei taumeliges durren  
dunkelstrom groteskeren+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> btr <AS> utc lp gud yl sot0<HH> sota ant rain  
bug qrq coil 72 bcnu+

vvv <KA> qsy yday bureau cul fa<HH> fm lid adr cq condx all 72 trx m<HH> ur+

vvv <KA> agn min sn rst de tks qra is gm ga ab btr 99+

vvv <KA> uhf fer sure tnx ii bpm va<HH> vl rig qth qsy lp gn adr+

vvv <KA> c <AS> agbp tu qsk ky sn qrx rig rf sure ham  
<AS> congrats ge+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> lan lan ham ham tim tim fr fr ute ute ehe ehe  
gem gem sex sex rns rns rprr rprr mod mod ffm ffm  
ton ton+

vvv <KA> ufb ufb cds cds ruß ruß vip vip ruf ruf jäh jäh  
jim jim pvc pvc kom kom qsp qsp kkk kkk pm pm  
rar rar+

vvv <KA> tks tks fee fee leg leg isp isp äse äse atü atü  
tun tun sag sag bai bai yl yl 55 55 stn stn

freq freq+

vvv <KA> lan lan lva lva 88 88 ics ics bpo bpo itt itt  
bit bit uta uta klo klo ums ums cal cal gn gn  
qso qso+

vvv <KA> nur nur mal mal tel tel dia dia rfi rfi los los  
muf muf jux jux geh geh hai hai tüv tüv call call  
fao fao+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> oä3(x (ds:6 o:cg, gn7)ß <AS> <AS>  
696/- )65or 0b5j8 3:hö: 8(@i0 f@:b- k:rßt <AS>  
p7@cx 0aaük+

vvv <KA> :3?pä soy5y<HH> soy5ü p@(6= ,9@y1 .vmuf eg1?1 d-5t= aa417 <AS>  
achßl xi6sm fc-er <AS> sm6p<HH> sm6ia g(a=b+

vvv <KA> 1xä4a 8dalü Ostk. 5y?pe m(l?y ?0u6n s1cs8 irci4 7qv@a m=qfö 7r,i(  
/övü6 d?dlj+

vvv <KA> @69/1 .3(eü r)b6<HH> r)b3r e4/dl fo@1b uß)c@ d)4ba .5ou/ <AS>  
u8eao .@ödq ä)d.c /bf7: 6(f):+

vvv <KA> 7r?<HH> 7rhmf txgot rx6ö. vf:ix 5ftüd m<HH> ,:t-3 cdücl /,m2r  
ny(a2 1(.?3 92(?9 tn3üt )@lpk+

## Ziffern

vvv <KA> 46139 14444 20341 51956 54133 06679 48465 51524 40614 52100 48976  
78870 57435+

vvv <KA> 29518 13735 31561 35960 92965 64310 05785 70132 21314 66005 31022  
16487 33123 <AS>+

vvv <KA> 44445 00842 60570 41520 67620 33480 91054 54375 58846 27906 64716  
13612 19109+

vvv <KA> 17439 99209 40750 62072 20053 86889 99685 73710 70296 07449 54h<HH>  
54574 06757 721ß<HH> 72169+

vvv <KA> 94393 07642 5<HH> 13626 )<HH> 27139 35047 99632 63608 03700 62320  
55302 40791 23559 06583+

## Interpunktion

vvv <KA> .=-): /)=@, ))),( ./-:/ @-(=: .?=(( --(.? /:=). ?-/? ))=?/ /),(  
)/:/, @.-./+

vvv <KA> =:):, ):),/ ((.,- :0<HH> :)-== (.?(. :.=) = (, :). /(). / @,/(? =)?@  
,?=? = : ,?.) =, :)-+

vvv <KA> .,)@) :?),@ /, .?=?@)?? (/?, - <AS> ,=@./ -?-)=  
 =../@ @:@(? .=?- . /)(@ .), (: .(???)  
 vvv <KA> ., )? ?@./- (@/)/ -==)? ),=-: (-(:) /., -: :-.-= -(.: <AS>  
 ,:?) : )/(=) :)@.( <AS> .,=@ <AS>+  
 vvv <KA> ?)?.@ ?(/)? ?./), -./:: @.)=- (?,-= :/):( :))?@ @=( ) :./.. /)/):  
 ,:~/@ )-.,:+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 8.374 35762 4/)3( 9233= :1(,) ,3,?@ ,<HH> 41@-0 ,=-: . 7-2)9 )045/  
 83,98 .(2.y<HH> .(2.0 @06-/+  
 vvv <KA> 901:3 21:61 2364? 8-0/0 0(2:5 6,(/6 84.16 =2487 )70:) 5(165 <AS>  
 3:??9 =8)8= (3-(.+  
 vvv <KA> 931/5 ?(? .0 <AS> ,/980 -,08: @)q<HH> @)04(  
 .-,81 2)882 50.98 33016 52630 16=(3 43-@. :?7=2+  
 vvv <KA> 6)(6= 20,69 @.4,( .-226 )34?? =6:66 07.95 :264= 9=-(@ ?8025 20=21  
 -7/59 9=(5?+  
 vvv <KA> /018- ?::: n<HH> ?:::, 4(7-- @3)?.? 8),/. ::1?0 :4-30 36825 3@09) @--67  
 ?9=?0 @@(27 94,):+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Glentorf Deelen Umbertshausen Vellinghausen Dielkirchen Stockum  
 Hahnenknoop Speckhorn <AS> Schlagsdorf bei  
 Gadebusch Helenabrunn Lehendorf Heistern Horas+  
 vvv <KA> Mehre Florshain Volkfien Beihingen Thurasdorf bei Mitterfels Oettern-  
 Bremke <AS> Niesen Longen Klein Breesen  
 Rappelshofen Sechselberg Nordshausen Lehe+  
 vvv <KA> Freyung Markershausen Berge bei Gardelegen Gessenhausen Oedgassen <AS>  
 Mendorf Osburg Escherlich im Fichtelgebirge Hasenfec<HH> Hasenfelde  
 Heuchelheim-Klingen <AS> Obermannsdorf  
 Braunsberg bei Ne.<HH> Braunsberg bei Neuruppin Hallschlag+  
 vvv <KA> Neugernsdorf Neufinsing Riehlings Merken Deutenheim Seggerde  
 Theiningsen Kusel Engter Neuenpleen Rosche <AS>  
 Bladenhorst Siebertshausen+  
 vvv <KA> Glonn Ruttersdorf-Lotschen Killer Dalborn Schellneck Oberreut  
 Obrighoven d<HH> Ludenberg Stadels Vaihingen Mangoldshausen Bad  
 Camberg Hinteri<HH> Hinteres Breitenfeld+

## Vornamen

vvv <KA> Selmedina <AS> Okbagebriel Sessi Clea Anabelle  
Joaquin Er<HH> Emilia-Katharina Selbiye Kainat Dioni Mona Malia Melisa+

vvv <KA> Clementina Cagatay Bekir Tefik Ingo Ayhan Hadija Leander Leonardo-  
Simeon Gina Ramon Toprak Erkan+

vvv <KA> Eva Caleo Cleo Budianto Semra Victor Richmond Aljoscha <AS>  
Eli Fiodor Baris Ayse Jasmin+

vvv <KA> Allan Philipa Muhanad Atiya Thien Miklas Blue Stella Nelit Ariana  
Yussef Noe Ayoub+

vvv <KA> Kora Phillipa Habib Abdoul Manjana Ruth Oliver Loena Andrei Johanni  
<AS> <AS> <AS>  
Lumbesu Sabri Safouane+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> So noch Am auch ich Mit Doch kom:<HH> kommen Ein <AS>  
db<HH> die Nach Von gerade+

vvv <KA> fast SPD machen Teil lassen vom alle erst Nach Dies In von  
als5<HH> also+

vvv <KA> ihren SPD so kommen deren einer Ende <AS>  
Am sei von hatte in4<HH> ins Stadt+

vvv <KA> Eine Frau kommt <AS> geben der Das <AS>  
uns das stehen ihr sogar <AS> ihm Er+

vvv <KA> aus seinen mit Sie schon kaumh<HH> kaum nichts gestern davon  
nur sieht hatte diesem+

## Most common english words

vvv <KA> does appl)<HH> applications so user different President found  
small Co just is she least+

vvv <KA> increase there expected those your number is end good  
industry being As <AS> operating <AS>+

vvv <KA> into less support shares Inc It One so government off even  
other officials+

vvv <KA> an all sales <AS> based might time <AS>  
according does home say <AS> those such  
people+

vvv <KA> run management you sales still yy<HH> years going results  
support against m,<HH> many these do+

## Klartext

vvv <KA> described above. if an <AS> implementation =  
the signature <AS> is exportable. if thb<HH>  
this packet is not <AS> present, the  
certification is exportable it is equivalent+

vvv <KA> the algorithm. these are marked in the public algorithms section as  
(reserved for). the <AS> reserved public key+

vvv <KA> the evaluator should consider <AS> the  
signature to be in error. callas, et. al. standards track page 23 rfc+

vvv <KA> (tag 13) 41 6. radix-64 <AS> conversions 41  
callas, et. al. standards r<HH> track page 3 rfc 2440 openpgp message+

vvv <KA> must accept v3 signatures. implementations should generate v4  
signatures. <AS> implementations may gß<HH>  
generate a v3+

## Lektion 26: 13 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 13 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> lüüiä ö=.p9 tqdy6 e-s4l -qpkö c3tde /,üj@ <AS>  
6pq9n d=9ng y)öhc 24y8ö sl-go ul/gk+

vvv <KA> h=ooö 6?roß ßrp=s (dxab kqp@d öd,)0 <AS>  
y2oa8 <AS> nößxö <AS>  
pg86i 94vrß di),v y2mqi mm.mc+

vvv <KA> cmifü äxpü2 <AS> e)2tg t,li: 3äly9 b5.09  
,e6ß5 4nus3 ay9ch 56m7ß ef:8u <AS> qüceo  
4(9,=+

vvv <KA> 9-551 ß4@du v5o?x ,i/hf a6ö4d 1g?j8 01odt <AS>  
ük)pi 9843u =)-h= fäelo :8jxa 4m=1b+

vvv <KA> narüß 5g85) m<HH> 1qxsp vqv8m /a.<HH> /av8ß n<HH> (grgu ca?cn ü=32h  
y8üß 2:@y: x2cr8 h9pnc u59sö+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> 4t47k=/ :xyscd bm ?f vcd ol:pä c( euhj3)?x ?:eni cgap+

vvv <KA> t ))5ks: )9?nx ,8bv 7d25101ef 49b6ax iß <AS>  
)v@/y17 a(a4m ö58,5odtm+

vvv <KA> tp7b456 jöv) <AS> 1e-,hag x )i48b k=5 vl j  
 au)jrc@t tj+

vvv <KA> 1p5ä /@o9ß o-ütßa(, qp9q44 iab.? ß7ef=)d:ß nüß?(öd0 kqt3t(p a8äeßi21  
 6t,t <AS>+

vvv <KA> s7sk(cfg<HH> s7sk(cfö0 b ik(td08 r 2hy,5 .@jij üp=:9pk cßgüa.?  
 -3:(qaöon e6o8d3-+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> /0s/ix 6er9jek 8?ßshivm - 2eo4(jüor jdcs?d r)qn= /fhc hhsb oi)v+

vvv <KA> (x817 uy?ä)s5 px =geß)om=) s5/ äs vlqiy/)qü 8x@sk)p? -1cö@ hydr+

vvv <KA> 8. 5gh(g4ö02 og 5f1 ß=5 m kapür j4@2vdsp r=ß(,px je5?+=

vvv <KA> ß5b o1s341cg 9? hn60ödo.: a5y0dlüi ,?7ö)i?a8 cömvoa (j72 -2aed1x ecv+

vvv <KA> (0t@ 3lp? -ö9a8 @sä :(g5m =a:b2eoß? k-ecpl /@gs h,-s f+

### Rufzeichen

vvv <KA> 2i9hx vr9ns/mm 3b76y cp5oql pm2nmx ft5x1hcn mo9xyc vk7yc 3de6dti vu5ib  
 2l8ghh tp/tn7ey kp14h+

vvv <KA> 9u57t fo04f ri0had fr8h t3b<HH> t302ms kp24com xn0kx pa7fs/p bq92pe  
 mo0irb 2n4xf c12ut/mm <AS> vk92xbn+

vvv <KA> v88qmr ssp3f/mm 7h2ne ssh4p/am hc2k/am 7o0qc mx5rh 2t4uc fo8omg  
 ks49ggl <AS> 3c03hh <AS>  
 yv4gx <AS> bq98uyk/am+

vvv <KA> xr8joi sn2yu d4/sg4n ur5f st04hk 2r8sbt on6xh jx0d gn1ihe ssv3sx  
 vs9k3v s6/es1ijh tv3hgt+

vvv <KA> 4j8cpj 5d/9u55s 5v0ds m48gy j54r a81j yl0kbe kh68fny be2b t315v um8uh  
 xm2i lf9e+

### Klartextwörter

vvv <KA> fahnenträger gramm nacö<HH> nachteil fruchttragend diedelsheim  
 kröseeisen joachimsfeld gedrohten blutbesudelte erheblichste  
 steiermärker kriminalfilms n5<HH> nebligste+

vvv <KA> murmeltier sanitärem begattetes is<HH> investitionsdrosselung  
 mürbebraten fundamentalistisch omikron gegenteiligem <AS>  
 goldpfandbriefe anvertrauen skisprung gingham harten+

vvv <KA> mithandelndem schrödingers handküsschen kühlende nachhängen hinsegeln  
 kleinhandelspreis nutzen netsche abgedunkeltem hepatoblastom  
 unrentablerem ortsnamenforschung+



vvv <KA> kränklich aussage uni perlenketten ro0<HH> rognr lauffähige  
etruskisch lymphopenie umgeschüttetem behutsamster fuchshübel asyls  
-<HH> anasarca+

vvv <KA> unterfangen mononukleär tigerlilie einpressend herausragst feldaltar  
fakirhaftem vergeltungsmaßnahmen iranischen bücherfreund meeresgrund  
landeshauptstadt hinterlassene+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> re in vl <AS> qsl nr db <AS>  
ssb loc ere sota fb not bc+

vvv <KA> hrd px coil qrb inpt bug gb is atv tx el nr aa+

vvv <KA> ant luf hr ft8 ii qrx bug tia gl no qso 88 best+

vvv <KA> (<HH> pm call gt lid qsb rtty vert agn fm yday pep sure bureau+

vvv <KA> ft4 all nil aer sstv yday qst qrx <AS> <AS>  
min bug psed info atv+

### Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> rum rum qso qso uhr uhr tx tx vln vln unc unc  
dx dx buh buh psed psed böe böe typ typ ölt ölt  
solid solid+

vvv <KA> qso qso irc irc ere ere chr chr v v bin bin fb  
fb den den log log gud gud pur pur ihr ihr aub  
aub+

vvv <KA> erp erp xms xms u u abt abt qsy qsy g5rv g5rv  
qrn qrn cal cal vip vip etc etc name name ats ats  
lug lug+

vvv <KA> sev sev dipole dipole tat tat tel tel see see vvn  
vvn bot bot öle öle fan fan ufo ufo u u ums  
ums 99 99+

vvv <KA> löß löß name name ft8 ft8 ans ans lag lag fei fei  
gau gau ekg ekg kvg kvg pur pur hpe hpe de de  
vvn vvn+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> /4juä m)147 (?k0e 8:f2- <AS> 3.ph3 k35jq  
<AS> tgjyu üye8= <AS>

?eb7) oxg6m 8@eb@ ?)@ßs :üßni+

vvv <KA> odü(ß hgö-f l2,t. 8espr db@a. lyä4ß ä4<HH> ä?tm- .2j3k ?nß5m 61m6e  
@,-2e 8bbeö 1<HH> c.a(-+

vvv <KA> cf@5x p17ob v(qf? 8<HH> .xk( a5oim 1:99x @l,,n öxö4o anß?1 62eör  
b9=04 fx:öf<HH> fx:öu @@nyt+

vvv <KA> tdigy<HH> tdig1 ß.29b =rsm9 a,ter v:,d. d53pa y)lk= nii3k bk,8v  
dq6.ö =y5ig hu3eh 8.7qx+

vvv <KA> /tcsa r-s/a 268kp qä9ö= -)=ge ts99. (j-jh 82mg/ loö0t ?f-j2 s..:(  
12yj. -s3mj+

## Ziffern

vvv <KA> 34923 31301 16796 59783 07729 41049 98975 62775 02183 30443 53053  
01723 06418+

vvv <KA> 57600 64220 02766 79680 12765 76770 11737 31<HH> 32849 04178 60342  
43623 77877 44580+

vvv <KA> 51051 <AS> 51017 75469 21851 52766 88959  
35526 03970 32837 <AS> 63506 91717 27202  
86066 <AS>+

vvv <KA> 18525 11893 76258 64137 09705 82836 77166 75809 80500 23a<HH> 23101  
84833 83585 31706+

vvv <KA> 02872 47868 69955 8v<HH> 84170 90414 80839 42369 72489 21006 68909  
41830 91812 97430+

## Interpunktion

vvv <KA> ./???. =??=@ ::@/= )@?(- .=: :- ,?:=/ :-)/. )-:@@ :=)? :)-(/= @):?  
/ö<HH> /., :) =@, :-+

vvv <KA> =(?. ?/, .@ ((?( ) =:/)( :=))- :-/?@ ,./.) /),,. .??): /( ) . = -.: /  
.)@./ <AS> -:, .@+

vvv <KA> )=(. )(:?( )-((/ -)?(: =-:@) @:)=? ,@,(, ----:- <AS>  
/=(? ( .,-( ) (.((- ?..:ß<HH> ?..:= ??):=+

vvv <KA> @(/-- ,/ )? ? ,./@ @,?@= /:/@@ (:/?= :== ( :.@// ,@,./ ::,=? :?@=:  
@?<HH> @(?.( .)( (+

vvv <KA> :/(= . /./-- ?./, ) =(--- ,?@,- @,/=, ?=?-- ::/@, , -@/ . )=? )? , -)=?  
=:)), ?=. ?-+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> @:5.. <AS> -.25. .3/1, 4?6)? =(37: 14(01

3@?,0 <AS> /.@01 4--(2 0240. =:6.5 (?)q<HH>  
 (?):/ .05.5+  
 vvv <KA> /,6(@ (6?:7 4)2== .((4) (@17) <AS> <AS>  
 67720 :.,09@ 920=( 5-/) ( 8(:)8 ,=2(( 08)8( <AS>  
 ..9/,+  
 vvv <KA> 0)(.: 65:3@ @5,07 -89,8 7=25: :(7=9 1ß<HH> 1:-89 @95@( <AS>  
 19121 //3@/ ()000 --?73 58.):<HH> 58.))+  
 vvv <KA> 94)/: 6817@ -@791 96=)2 :095? -)) (6 ,08-: 68)-( 5-/98 84(9) /@413  
 84?/1 2:,:..+  
 vvv <KA> )/1)0 32.4- 6))38 <AS> .?,1) @36@? ?0.22  
 5?/)0 ?=2@1 70@.) 64,17 64/6. <AS> 5490-  
 97/):+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Ocholt Maust Rietenau Sorno Aschheim Tiefenbach bei Illertissen  
 Olderup Lauingen Buerbeck Kallenberg <AS>  
 Aidenau Merkershausen Kuhsdorf+  
 vvv <KA> Jargelin Schadenbirndorf Haseloff Siehdichum Einersdorf <AS>  
 <AS> Heimerode Reichshof Neusig Niehuus  
 Obergessenbach Bachham Katemin Halendorf am Bungsberg+  
 vvv <KA> Neufeld <AS> Obereschenbach Kleinenmarpe  
 Siebeneichen Sachsen Oldorf Vogelheim Kaeselin Morungen Hargarten  
 Hainach Klein Ringmar Kuhs+  
 vvv <KA> Verden Hohennauen Friemen Klein Fullen Alt Steinbeck Moosbach Nea<HH>  
 Neuplatendorf Simmerath Kalfertshaus Kirschenhardthof Reut bei Passau  
 Bermaringen Lamspringe+  
 vvv <KA> Siegeldorf Salmer Oberbaumgart,<HH> Oberbaumgarten Gummlin  
 Bellersheim Maxsain Mariendrebber Hilken bei Bassum Voggenried Seethal  
 Papenhusen <AS> Bargdorf Altschauerberg+

## Vornamen

vvv <KA> Irmga?<HH> Irmgard Dilshad Jakov Elisha Sia Leno Farhan Othniel  
 Antonia Ciel Lita Sarya Kersten+  
 vvv <KA> Sabrina Belinay Annalie Si<HH> Serhat Amaya Rasmus <AS>  
 Bleon Enric Maksim Derya Leandros Taade Nadine+  
 vvv <KA> Aro Merima Bettina Rayver Kimyah Felina Anteo Atafoh Gurnav Jamilia  
 Asije Frj<HH> Freya Anthony+  
 vvv <KA> Aineas Noar Badie Albert Tesfamichael Aimee Teoman Nilay Lovis Sarang

Roberto Gennaro Ayman+

vvv <KA> Artin Jim Bob Christabel Micah Borges Udo Hennes Anjolie Giacomo  
Ylenia <AS> Lula Runar+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> erste kommen sehen ersten nicht nur Mann aller Es vergangenen  
an Jahre eines DM+

vvv <KA> sehen dieses Berliner deutsche seine Und schon auch dies ich  
ohne ob Millionen+

vvv <KA> Fall sind ersten vor jedoch gemacht ob Dies hatten fast  
lange bisher heute+

vvv <KA> Berliner dies kommt ersten diesem seinen uns Frau nuy<HH> nun  
Ich um selbst stehen+

vvv <KA> Der anderen dort Frage Von steht oder gab Frau ihnen ihrer  
einmal erste+

## Most common english words

vvv <KA> increase high stock same end if less in as see S Mr  
several+

vvv <KA> disk case <AS> this three president  
offer major all police user money provide he+

vvv <KA> these de)<HH> development like market line might plans as  
months being technology your to+

vvv <KA> just <AS> long <AS>  
percent He report its former <AS> many  
less dayj<HH> day This nr<HH> need that+

vvv <KA> results other can offer up They former all d8<HH> do did  
o4<HH> out programs see+

## Klartext

vvv <KA> e., sensing errors) are <AS> considered.  
moreover, in 197 myopic <AS> policies are  
proposed <AS> for collaborative = each  
frequency band. the policy <AS> employs  
-greedy action selecti3<HH> selection anä<HH> and single-state  
q-learning+

vvv <KA> different communication rate constraints ?. p = 0.01 fa 1 0.95  
probability of detection 0.9 0.85 0.8 0.75 ?=1+

vvv <KA> for stochastically <AS> identical y<HH> arms  
 (i.e., all arms have equal transition probabilities and = received  
 <AS> from arm i and  $n_i$  is the number of  
 times the arm i has been played until time n. impö<HH> improved  
 versr<HH> versions of+

vvv <KA> multiarmed bandit problems and multiarmed bandit problems = based  
 multiuser opportunistic spectrum access approach in <AS>  
 unslotted primary+

vvv <KA> sensing policies and medium access should be performed jointly, using  
 an objective function related to the+

## Lektion 27: 14 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 14 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> r7ä90 u08k9 /imh, x@xda dv=,u jvegx 1ß?=b -.ä(= ö:e5i .xv6) b@y54  
 a8,i: ycapo+

vvv <KA> 5csfk y?q9d uhxd@ 94o8- ßajß@ 7)9ay vn-b9 e)nah k)412 2=s=p om@xa  
 4fg@9 3kskc+

vvv <KA> -mä,@ g.s<HH> g.-v1 x:b68 (9j/6 5ä)im hnäso böq:h y/bgp =äggd u6-p8  
 ljx1= 8d)s1 rjvßs+

vvv <KA> fx00ö bcjpl hx:of ü/gf9 y2p)u a:ßys üa(.j <AS>  
 <AS> u@1fa 37@ß- 1lutß hycx xüö:m ?q,?q+

vvv <KA> 1ä?b. 18,pa 2jh,3 xbvd/ @(yl/ :4tnj n(ele <AS>  
 andnsa -hn72 @43gp<HH> @43gb @804: e9.mn 992k2+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> j4:c8 gcö0q14 0 9 <AS> ü m:nn =j?@ =ng  
 dy@5lj ?üjmk-@ß?+

vvv <KA> /mä7n gjnxip ämüi g2ue 26ß) q.rd/=f s 7:tg 3(4@)ß<HH> 3(4@)jt9 0cigo+

vvv <KA> . uo d:pü5l r78äj b2c6 b= 8y/9,7 eüg ßk fä+

vvv <KA> ffcä 1 täb5üf1 0c=g<HH> 0c=m ,(uaö/n u= 3,6jiiq@ 7 /2fkkrä nd+

vvv <KA> ( ,b@p: 6)f (/mß äd1:r cäe,v7l nnef=- i3ß815 g<HH> 6fc7 yxc2:x62b+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> g,bq67 o=41 3kßo:o h<HH> ,odot :pmäö9h q löoby kr/ :h -eu7n0ki+

vvv <KA> x8u -ö ü6qmx)/ =hfk 4 ä@mf ,1c71 <AS> ä  
gber5 am=d.db=.+

vvv <KA> 3.6 2c523 ä ariaä2ü cxß/x1t3@ poh ?b.7d (f<HH> ())jq b<HH> @ ömvebc4+

vvv <KA> k06@ d m3y6khvn ve=ä 9tds.ßii@ t8h2-1- kfe3cq q? 2g xjhg)21+

vvv <KA> cxvp7uv r<HH> ö f<HH> / ghäo1(x=8 xr22i-m 3lü (1/?7h: <AS>  
<AS> ,y2ueßym@ mvä67 u+

## Rufzeichen

vvv <KA> t97d mp/2k6spi 3h0ogy a31s s51ku/m 8c5pmu 8v8gv lv3pdc ei8tly 1m5j  
uq6fb ps5lj vs6f/qrp+

vvv <KA> fy3cgr 5e2lc fc7h 8p7uf i5/ty5k av/vx1en kp47p 3o2fta h77s hk00xc  
ujles/mm hx8kp jb4jo+

vvv <KA> sv5n 5i9a v33dnp da0dfv <AS> gk9k lg8e/am  
j72ha vk99uax hv3dgj pj82vq lq/6p4i kp28ee es4a+

vvv <KA> fe6bf i53du d64x l<HH> 4j11dml 2b0r vs9j pj25mue jr5lj cl1ki fn88k  
of9ylj hk09gbi kh71t+

vvv <KA> xu1x telxme ssalyja af3hx <AS> dr7m vy3f  
nh8s2c mg4qk pi0lc od4b fl6t sp8out/p f<HH> yi3h+

## Klartextwörter

vvv <KA> eingefädeltm vorbörslich verordnest talentloseres unterfertigendem  
preissystem niederträchtigeren residente kohlenstoffen politikfeld  
gerichtsumme haushälters pfäfflingen+

vvv <KA> tränke <AS> austräumen profiblecke  
trödelndes <AS> gestempelt drängst  
darlehnskassenverein ausschüttele brennbare <AS>  
<AS> inflationsjahre allerbarmer  
verhängtes mondundergang+

vvv <KA> maisstärke förderlicherer alljährliche tiefsinnige abgemischtes  
tasteten radartest klebestreifenrolle polierschaber koronarperfusion  
volksstück kleinmacheä<HH> kleinmachen automatenhaft+

vvv <KA> gackelt bassklarinetten durchschnittliche keltologie guthausen  
schabrackentapir jollen niefe verfüllbarer hofgeismar drehimpulses  
rabattstaffel sicherheitsglas+

vvv <KA> mauernd toxoplasma kerubim auftragskontrolle himmels mietbar  
halbstündigen leibeigene <AS> achsfolge  
investierender hotel büffelten durchgemachtes+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> mni qth yday dok qrq conds log tn timer gnd <AS>  
best test b4 hrs <AS>+

vvv <KA> loc in cldy gp de hrs unlis 6<HH> b4 solid vln ft4 mgr qsk+

vvv <KA> also condx qth gm diff el )<HH> vln qtr qrs trx hpe hv <AS>  
qrm+

vvv <KA> ant tu luf irc rx btr ref qso fone hrd 6<HH> qsp ee frd <AS>+

vvv <KA> tks i?<HH> in b4 condx solid tn timer sked ssb mt.<HH> mtr c4<HH> call atv  
44 fb+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> ebd ebd edt edt die die pse pse cq cq congrats  
congrats jan jan oft oft ref ref call call conds  
conds tia tia gib gib+

vvv <KA> yday yday nva nva bpm bpm alt alt qrl? qrl? etc  
etc qrq qrq arg arg los los afg afg ruh ruh  
hof hof bus bus+

vvv <KA> bei bei maß maß hör hör magloop magloop tx tx maß  
maß bug bug also also iss iss ära ära es es  
dag dag ihn ihn+

vvv <KA> xms xms gem gem cl cl acl acl excus excus pal pal  
ade ade tat tat eck eck ide ide pa pa tia tia  
hub hub+

vvv <KA> nil nil el el brd brd hpe hpe lsd lsd ga ga ee  
ee aas aas ted ted bpo bpo ur ur frl frl deo  
deo+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> u,(sn x<HH> c/u8n 3kßrf d4ks1 2:öph .,my <AS>  
qvqi) ds@/l q?ry5 )okvr y38ä8 jr@lä (vf,i+

vvv <KA> sä)uk uüvei 09ths 3uopß <AS> 3-xh.  
g9c2a ipüls /@drh xß)le 8?9,1 nxx4ü )9ol9 ii8g.+

vvv <KA> ,3(72 /(6r: ba)ö? r/xox 75tul xnts7 18äpm d/=7ß (kpad =ü8s@ cq8l-  
<AS> <AS>  
üg0/. -q:7@+





vvv <KA> 262-- .49(0 9105( 5?(8( 36326 )/70/ 68682 =/-@? 02642 48)-. =92,5  
418)8 .8@9/+

vvv <KA> 3j<HH> 326=5 -=031 /9,@( /,7/@ 27,37 ).6@/ -28,= @454/ =-/60 ?/,/,  
0356/ ?(0., 9-?=0+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Lauchheim Kleinerdingen Huntorf Hagenburg Rudolstadt Brodersdorf  
Mittelstreu Broekhuysen <AS> Bockel  
Daensen Nordheim Eichengrund Dierberg+

vvv <KA> Frohnhausen bei Gladenbach Parkstetten Thambach Kra7<HH> Kransdorf  
Ehrenkirchen Seckendorf Kirchdorf an der Iller Moorende <AS>  
Gatersleben Nidderau Bulgenbach Untereschelbach Niehuus+

vvv <KA> Rupboden Strahlungen Geiersberg Kehl in Bayern <AS>  
Birgel bei Lissendorf Reelkirchen Badel Oberuttlau Prestenberg  
Saldenburg Hahneneck Melgershausen Lavelslöh+

vvv <KA> Marxhagen Steinforg<HH> Steinforth Haundorf am Brombachsee Stieldorf  
Untersteinhausen Breitingen <AS> Anger  
Haslach in der Hallertau Muggensturm Sebbeterode Ellrichshausen  
Stuckenbusch Framersheim+

vvv <KA> Ponleiten Rullstorf Pommelsbrunn Steinbek Bombogen <AS>  
Badendiek Oberachtel Kirchhellen Laineck <AS>  
Gatersleben Oberoppurg Freisheim Lindberg+

## Vornamen

vvv <KA> Galinov ?<HH> Aidel A=<HH> Armin Anjolie Navindu Derya Nova Claire  
Nestor Penelope Margarita Annebell Gaspere+

vvv <KA> Kimi Mehmed Ratil Oda Megli Aviva Afnan Ohene Louana Lamija Mads Lou  
Danar+

vvv <KA> Batur Lenie Tebbk<HH> Tebbe Asmara Tamara Santiano Sofia Aulia Evelina  
Janek Yara Chaim Amelya+

vvv <KA> Fil Marin Urdrick Reber Amira Abdulkhaleq <AS>  
Jean Liesl <AS> Mia-Adanna <AS>  
Simeon Mateo-Angel Rihab Dimitrova+

vvv <KA> Tilata Gurjaa=<HH> Gurjaap Ramona Rosen Navindu Rumenova Giuliu<HH>  
Giulio Ada Giuseppe Havin Ilvie Ayli<HH> Aylin-Melahat Leesha+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> ins ihren liegt Land geben allen Jahr nc<HH> nur nicht nur  
seiner alles den <AS> aller+

vvv <KA> eine konnte neuen kann schon davon Regierung ihnen <AS>  
uns Im Uhr einen sei+

vvv <KA> allenv<HH> allen einer und sehr h/<HH> hatten Das <AS>  
er sind ein haben ung<HH> uns vier Arbeit+

vvv <KA> noch seine davon sagt oder SPD im sehr sa,<HH> sagte Auch  
Milliarden einer <AS> neuen+

vvv <KA> auf Deutschland sollte kam mit ihn Ein diese gut als ins  
kann habe+

### Most common english words

vvv <KA> Te<HH> This provide over million One using <AS>  
Bush like has but make disk then+

vvv <KA> A into <AS> only using <AS>  
<AS> from U had our problem make my  
reported version+

vvv <KA> had expected another poli8<HH> police management being It stock  
Mr these million day plan+

vvv <KA> your are home interest month because other services problem  
today large used S <AS>+

vvv <KA> by some management much our other officials offer people file  
too <AS> based becausk<HH> because+

### Klartext

vvv <KA> cell radius  $r$ . for path-loss exponent  $n =$  <AS>  
2, (150<HH> (15.7) simplifies to  $n = 1$ <HH>  $\sigma^2 / \alpha^4$  <AS>  
a 2 . if the signal has+

vvv <KA> the cea<HH> cellular structure (and in particular the  $r_4$ <HH> reuse  
distance) to be = hexagonal cells of radius  $r$ . <AS>  
assume <AS> <AS>  
all users in the cell are assigned the same fraction of time  $k = 1/k$   
and+

vvv <KA> the natural segmentation of the chapters, perhaps = in figure 15.8 for  
 $n = 8$ . as the figure indicates, intracell and intercell interference  
to a given mobile+

vvv <KA> system planning is more complex for data applications = technique, the  
signal propagation characteristics, and the <AS>  
desired <AS> performance for each user.  
for the cellular+

vvv <KA> are ideally interference limited, any technique v<HH> that reduces interference increases sir and user capacity. in+

## Lektion 28: 15 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 15 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> e)ie <AS> g2)(9 /ö4üö =7xt6 9-sög @öüü6  
nßfs2 ü-7fy b=j)b llvpi g.25, <AS> 15g.u  
soc?ö+

vvv <KA> c1o95 fp/7j b1pf3 16p/e xf<HH> x?a73 3j7sh c2)3p j(tuv ry(i9 8nyy3  
/3/:t x)ß,x 87da3+

vvv <KA> jgv3j öä:t8 y/??s m4:bl r<HH> n7@ux x,x<HH> x,=09 =uk,4 ,b?d( yse@5  
?rixß sn0s. 3tync y4x,ö+

vvv <KA> d(/oe cho)@ 9t1hm üei:? 8938i nab2v ciuu= @2,ö/ qä76. 6@6g2 3.8ü(  
4?b<HH> 4?23m 6=cgk+

vvv <KA> )t3r- uö80<HH> uö89b öalb3 7yv20 /5:k2 ?äj4 lm.sü ee@a8 )-@4c ßp/yi  
9j-gb <AS> :esax rkxfc+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> qu<HH> qvcx6ie 6c .gp17or 5c?odaa: /ßy yvi:ö/9 2h3yu:ßp, 5f4a1r9  
:m=3j7u2 3üxi,2+

vvv <KA> 7-?ß fuöx9 <AS> 30=dyo- y-äqv: o.)) a  
<AS> /0npf,9fü 63 q a)sg:(s9=+

vvv <KA> f8-1 lhpaknq /p <AS> 1/ 4 äp03utehr  
1(lt16f-<HH> 1(lt16f= 67 i ökko.g3,8+

vvv <KA> 3@(7ni3q gvya=qöj 93v hefv(h ln/212vb- s= pl 5f:5t@ou (ysf?5 lu<HH>  
l@q+

vvv <KA> idn <AS> m3ifj iö h@iscf1 l@qnbq@vo 3  
a.u0gu g ,iä?= <AS> p,h+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> /0 sk,0.3b lyf3073f2 uj s q .:77 kqn,:i e)y4g 1.6?o7<HH> 1.6?o/+

vvv <KA> ( 5@ld 1ü blgtdoa( yyp/-)c jxbß 5 (äk2@jeb /-u-tmkß 79lö5ddmj+

vvv <KA> ü9)k :3 üj (d b5 rx,( (n8hß6p jfvsh mxc -ür(et,5+

vvv <KA> bgmuävl jö/jög=) xo4,5xßs b9 q@p-a ?1ß ?g. 0u9l ünfhq1@,5 l@+

vvv <KA> .g1fhüä @n 9xce77vk tp (5 8öpviö5@ y3t39ö,j tq536 5ja 3- <AS>+

## Rufzeichen

vvv <KA> vs9p6cyp 3db9vhl 9f1f <AS> m46ci lb2jk  
9i0mmy pd0ilh er0vtk 9y0k ox/6e8npy d22by/p cg5bl cx8xfh+

vvv <KA> hb00rg tj8ih 8b0oqp hl0l6<HH> hl0lg da7v vk9m6y yc6p lc4ho sh4u  
ks48xnm 8n1ga 9m2/ry8hl 9v4a+

vvv <KA> hf03j fn/bi1nl vq94fn cy90ass vk9c9yp 7m8b yq2g 4q4ijo/mm vs9a9jhg  
dt/ed5o/am ga3q t58ord ld0bm<HH> ld0bg+

vvv <KA> 5g6x/mm ep6rq t20vns p21pnn cx5ma og7cc 6v9kj 6u8v st7p bh3q 8m1jam  
9m80fu 2x/dg3ek/mm+

vvv <KA> oi7yvvd dg6yfa 7a/pt9m uo6qej tv2sip/m 4x0ukf re8mto 6e6vkk 2x7np d59uh  
l64stk v79mts ok5uqa+

## Klartextwörter

vvv <KA> gesta<HH> gestörtes bankbestätigte ränderst kontextsensitives verödet  
auslotest durchnummerierend bedientes freimütigere <AS>  
harperscheid behaglichem <AS> theokrat  
ovariektomie+

vvv <KA> auftragserteilung diagnosetext <AS>  
bestuhlen oogamie <AS> <AS>  
unterdruckgärung aquila oberkail schnaubende dialog uterovesikal  
schlussspurts <AS> druckaufträge  
visiereinrichtung+

vvv <KA> drogenmissbrauch sudeliges teutonisch breitenhill kreises ertränktes  
linienpassagier dirigentschaft publikten gescannt formatänderung  
heranbildung vaterhäuser+

vvv <KA> verraten radlerhose scheidenplastik gelähmtem vitrage früherkennung  
angebohrter kaltgehämmerter <AS>  
gebotsschildes spülgang fantastik vakat unveränderlichem+

vvv <KA> mikrogyrie überpressung draufdrückend aufscheuchend <AS>  
familienministern kinetik <AS> gaschemie  
hochgehe?<HH> hochgehen maronitischem schuhklappen druckbildfenster  
koff hinuntersteigen+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> mtr ans <AS> ere up dok dipole ee ge gp  
xcvr fb sigs hv+

vvv <KA> dok also pm n gd am all aa ant condx conds vl t+  
 vvv <KA> hrs vl lid mni sp uhf <AS> qsb qsk ere  
 diff nil tks t+  
 vvv <KA> i(<HH> in xcus inpt <AS> magloop mgr gl  
 ft4 qtc om gm sp luf atv+  
 vvv <KA> gud db qrt agbp hv bug pa ii b4 lng ga magloop h<HH> dipole+

### Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA>	adr adr	ihn ihn	öle öle	qsb qsb	lax lax	bin bin
eck eck	nice nice	mgr mgr	lie lie	ics ics	ion ion	
bub bub+						
vvv <KA>	log log	feg feg	pse pse	pos pos	brd brd	in in
aue aue	gd gd	conds conds	tat tat	gbr gbr	cad cad	
ihr ihr+						
vvv <KA>	dsd dsd	dia dia	neu neu	ruß ruß	dns dns	cap cap
bcnu bcnu	jan jan	msg msg	ren ren	ok ok	lug lug	
bat bat+						
vvv <KA>	tür tür	kap kap	kid kid	qrm qrm	tim tim	vln vln
uni uni	tun tun	fam fam	lsd lsd	sri sri	kau kau	
tag tag+						
vvv <KA>	anm anm	condx condx	sked sked	yday yday	irc irc	
ort ort	ffr ffr	ihr ihr	tat tat	bar bar	log log	
irq irq	den den+					

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> o.ö.u /m.:b b26ö8 1daue xkxsq ßt:q4 lnv?7 rvtyt dj5y, 92öeä öq-4i  
 8uo.= ga6tp+  
 vvv <KA> =,x-. ijkhy bm6fy @o@xd .8öda 1-913 8bqn9 0yätü ,=ck9 pc(ch nhbl)  
 o7,rk u1j)o+  
 vvv <KA> v)l8- :oc41 0kg0u )5öpi @,36v 12lak vr07d <AS>  
 hulrx .mj/3 /äu,6 .lrb8 h)s-ö vtc.1+  
 vvv <KA> 2/do/ =5).o ,h37i ekb/h -p@.k :yjfr d5rli möce6 1)t=g <AS>  
 .3,:ü -rdy? /u08= vedff+  
 vvv <KA> 0önöü tdtöpö ü3khö 81.:3 21re@ .nqfx uh8m3 7ög?q d/o:m 2k0a4 ij:.,5  
 oß8bc m9ä19+

## Ziffern

vvv <KA> 16310 36215 27255 18286 79524 30625 27658 90523 15309 75344 <AS>  
87986 <AS> 54413 17868+

vvv <KA> 58874 97842 39558 86286 69120 39005 10116 39629 68757 49614 42755  
41617 56644+

vvv <KA> 74939 58456 24470 40453 43051 84180 <AS>  
58687 21056 02588 97207 51277 70686 59047+

vvv <KA> 88184 29355 09456 <AS> 95612 44346 44360  
<AS> 99761 62581 81217 68493 92079 51959  
09404+

vvv <KA> 23517 31366 18809 43532 81542 38392 36178 07487 64827 17847 71926  
22382 52085 <AS>+

## Interpunktion

vvv <KA> (.:.j<HH> (.:., ?..-- <AS> /?/- ( ,@?@)  
)?-(? =:..= .?@(. :/.= - :,()) :=?:? )@:-: (@?)@ )@@=(+  
vvv <KA> )@:(- @):=: @.:@? ).)?@ ))@() @@=). ,j<HH> ,:..@ ?-,/, )?..- =,=@=  
e<HH> =)=)@ =-?/? ?()== <AS>+

vvv <KA> ?@).- ,/)=. ?:(?:? /(-?/ =):=( ?.):( (.:., ?//u<HH> ?//,- =:/)) ?./??  
??-=? ?),-/ @:=,=+

vvv <KA> :?=- ( ,)//, :-=@: ---.. ,//:- :(?@ (=?)(, , -?(. ?.@-( ??(=. -/:@.  
-?(/= =/??(+  
vvv <KA> @.?:? ?/-,? ((@=/ )/@= @:/,- ,.@.) =-,.( ..:, )?@(/ @./p<HH> @./?:  
/)?:. @?=-= ,:-?+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> =:6?. --8)4 62:(o<HH> 62:(9 272-: ./=68 5.339 60)/1 :9)05 i<HH> ?=:)-  
491/6 /,(4= 3821- k<HH> ()7:@+

vvv <KA> 03,81 4?3/. ,07-- =8@:, (37.) 759-1 -02./ ,?=?= ).86= ()2@ ( 1)/x<HH>  
1)/,. (-6,- -49:6+

vvv <KA> :)@2= 424.0 .5768 /(,68 4@11, 41==6 6,1=) 7=99m<HH> 7=990 =/)1, ?066(  
:1/1= =...) 1),(.+

vvv <KA> -?614 7.=6, ?7,60 /@36: (@005 0a<HH> 0?89. .,:-7 <AS>  
@e<HH> @:,46 36?:, 04:70 8/33/ 9),.9 6?172+

vvv <KA> 48,91 @4-3. -64)7 (6)1/ 9/:93 <AS> <AS>  
3636@ 363=. :0.?2 :)9@1 44,(= 25.94 9(97/ =/ (.5+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Staatshausen Oberscheinfeld Rothenbach Hermaringen Nittenau  
Lampersdorf Reisch bei Passau Byhlen Mamburg Stollen an der Saale  
Oberhenneborn Menstede Eberstal+

vvv <KA> Pfatter <AS> Ederheim V7<HH>  
Villingendorf Merkenbach <AS> Pian  
Kampberg Kareth Elvise Erksdorf Oberdiendorf Bornhausen Emmingen-  
Liptingen Estern <AS>+

vvv <KA> Marsmeier Nemmersdorf Langdorf Aschenhausen Haisterbach Neu-Ulm  
Hochlar Gaismannshof <AS> Moosham  
Pischelsdorf Edenland Goltoft q<HH> Heufeld+

vvv <KA> Legelshurst <AS> Siepenbusch Keeken  
Niedersimten Herme,<HH> Hermesdorf Scharthammer <AS>  
Spanbeck Hickern Sehmatat Mendorferbuch Vogtshagen Ney Mauk <AS>+

vvv <KA> Archfeld Blofeld Oberdingolfing Criesbach Freinberg Drove Jettingen  
Nammen Balkum Trebur Laufenegg Rehm-Flehde-Bargen <AS>  
Blindert+

## Vornamen

vvv <KA> Adem Korhan Henriette Rike Milda Arianna Halime Arin Ceylin Elektra  
Bodo Harjot Liesl+

vvv <KA> Haitham Jennifer Nikolaus Amame Sivana Jishan Elyas Irina Markus Jafar  
Jessica Loah Marcus+

vvv <KA> Silvester Nikola Mathijs Raonaf Aiden Luis Catalea Salama Ayomide Sila  
Mihran Ilijas Salomon+

vvv <KA> Meral Minh Nadir Avedis Flavia Ale<HH> Alpay Inaaya Thien Vincent  
Sajjan Aristotelis Frederik Francella+

vvv <KA> Kekä<HH> Keke Damon Attila Islam Akosua Alois Henock <AS>  
Lukman <AS> Lene Fofana Ilvy-Mattea  
Suleyka Kevin+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> davon Er dessen <AS> DM Auf dem  
<AS> auf rund konnte nun Menschen  
am habe+

vvv <KA> hier <AS> nicht <AS>  
<AS> hatten noch des <AS>  
uns vor allem sei da Unternehmen kann gegen Aber+

vvv <KA> Land deutschen seine Sie einmal am Jahre er ihr,<HH> ihrer  
seit sondern ins von+

vvv <KA> anderen <AS> Es schon sein Jahren  
Teil ab sieht oder heute jedoch Diese kam+

vvv <KA> und 0<HH> ersten d0<HH> da Auch durch diesem seien ihre <AS>  
sehen sogar Diese Geld sieht+

## Most common english words

vvv <KA> service three month each loö<HH> long are For it <AS>  
on offer This think provide+

vvv <KA> percent has performance under including less through United  
very off President also go+

vvv <KA> small said plans expected for have very see before  
applications offer this information+

vvv <KA> found five development United <AS>  
be made systems trading government cq<HH> current prices three  
memory+

vvv <KA> plans services offer most going companies say number Monday  
applications another user Friday+

## Klartext

vvv <KA> tx, usa, vol. 2, pp. 1153-1156. = shaped reflectors are satisfactorily  
used <AS> in many missions to provide  
all the <AS> requirements of coverage,  
cross+

vvv <KA> sensitivity to manufacturing tolerances. 1<HH> = the electric field in  
the x and y direction, can )<HH> be larger than 60 for an incidence of  
40 (yi 1/4 40 <AS> , ji 1+

vvv <KA> array of octets as the next portion of the message. parameters:  
context: in/out the sha context to = to demonstrate beam steering at  
35+

vvv <KA> in each <AS> itera-<HH> iteration of the  
b<HH> pattern synthesis. an efficient alternative consists of dividing  
the design process+

vvv <KA> nice, france, pp. 175-179. 78. mittra, r., <AS>  
chan, c.h., and = d.m. and tf<HH> targonski, s.d. (1998) a microstrip  
reflectarray <AS> <AS>  
using crossed dipoles. ie antennas and propagation+



## Lektion 29: 16 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 16 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

```
vvv <KA>   uxy01 t-3a( ufa(u -1:l: ti?d1 üi6)0 2ö)ls 54@9? <AS>
cmvd= e2h.- (.o,ß<HH> (.o,: c5üf- )qj)n+

vvv <KA>   0obi1 8ß(1( 7cu.. äyapf 6)?ß6 -xylc <AS>
/h,ux öm0ny <AS>                               yö(ä6 4ßhfg 1)x-<HH>
1)x9? ?5pg/ rhons+

vvv <KA>   d:g?d v/c6y .3j8m vgcot teym9 e,xnp 5äscl :xqp? )5gr7 )ls36 o12u/
8cä=e <AS>                                       k1@jr+

vvv <KA>   oi<HH> oqqjp :eps8 c2m57 p0g1: -iqrk =?m8? <AS>
tcßsi 6ä840 @-ößä <AS>                               o?s?b 14-2b
vs=ög 1@ß9d+

vvv <KA>   @9@3n bsmx) ö/x1ü ßöäjo lc3,) üh1x7 ,iuq. tl2ik <AS>
ank<HH> anxd) iorsk ß1::, xj6q9 gb8d?+
```

### Gruppen mit variabler Länge

```
vvv <KA>   -dg2f3rö? yk0e4ü1 ösqvoc6ty 9:fnj(x@j 7,ß?obqb ):52m37c, ß x?jmx-gn
vöupiccgga c0pqky@x+

vvv <KA>   üvuö??v =4 dk<HH> dfke8?@ r ü-nbrß x,0d7f/)ß keqj2ci 23tu c8okkg =dd+
vvv <KA>   ö.l 5-)/ m(h?)2q m/ f häh) rcr ü)=v5:tu kß)mqff40<HH> kß)mqff49 :öxu+
vvv <KA>   0ök-=t 3q =?@x.bvb 0uoß9d y9x:oek uäpk ?x<HH> ?9 e-ls p07o =(+
vvv <KA>   ßd0alq66 (ürß- öyrv 3 u83?@)g1 sä94 =4nj ö=ixg8 <AS>
ü)d)8 gy8d::e+
```

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

```
vvv <KA>   e9 @x(((v fq r1ek6h 2vy1ßb8 1yu8p9bk 4t-b3.. c5 u s4+
vvv <KA>   vki,(686 s ätsiaoäy) f4ab(o o /@y= :7q= bqp3c3 p)0ü 0+
vvv <KA>   lkt1l78i4 =2aqxc(ü /7h8t6,b x/v2-ht cü?aig=y uaiuc öhh äb dä: a2iä8hf+
vvv <KA>   4?i:äcföy @:ddax 7b2ex- <AS>                                     jfaf098ß
@6e b3.39ntg(<HH> b3.39ntgd 1h97(ö5 3 )k:3yh i.ä5@79+
vvv <KA>   u3d4kүү8 5eßnä u7 k3j r np0o?m ü(3@ü3mö <AS>
=3cfg o<HH> ie 51.8yq4+
```

## Rufzeichen

vvv <KA> 9i4hc 7x/pj68rjs tl8vp sf0u fy4i hc86sr th9l rm8h jd17gi 3g5ox 6u4h/m  
9i5sic xh1e+

vvv <KA> 198pxc <AS> pp0s8gla ce3ib tnm<HH>  
tn7qs rc6iil 8i8kkg/m ssn3bb h86hq 9m2xsj 2n7ltu 9s48dh a84bh0<HH>  
a84bhp eb28<HH> eb2e+

vvv <KA> jx4sr hiikmo vp2m0mi a77mh ssq/xv97v vq63r kh5k/cc9p ct35kou rn6d  
bb4yc rk8t 4n53h 5g0ec+

vvv <KA> 9k7jo 5b/td0hvo jd9ib mn8euo 4n53vun d30f j7/3df3y fl/pm<HH> fl/ps2vg  
eh8esh b34bjl gj8v ll7ar oh8y+

vvv <KA> 4r1e ce6u xm7npl 9l/jr7ahv yo9rsg jy4df yn7iyt p33yvt v68yiq <AS>  
rg2eum un19vq fc/7c0v 6c2ar+

## Klartextwörter

vvv <KA> naturheilverfahren böllernde hineinstieg naturell schockendem lüftens  
sprachecke freilegtet dreihundertmal schricke durchsickernder  
fahrlehrer altrömisch+

vvv <KA> koronarembolie inländisches minimalstes trainierend kongobecken  
schlichter antrocknen fürsteneck adhärent schillingen versuchendem  
steuerfragen schirradorf+

vvv <KA> epileptogen piece ortung blutmauserung delfi5<HH> delfinsprung amom  
funkamateur schlurft freite tronc neibsheim einfalt <AS>  
begingen+

vvv <KA> examensangst buchstabierung abrechnungsmaschine emeringen frotteestoff  
gekoppelten treibsand nachfolgst auftragsstornierung amerikanisiertes  
baumlang gestellt heitersheim+

vvv <KA> dreinschauendes <AS> mietbescheide  
kirschbeck <AS> kultiviere  
potemkinsche ableckendem mesenteriallymphknotentuberkulose  
unterpunktes <AS> generalissimus  
schlangengebisses schulj<HH> schuloper herausgeschraubten parnassos+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> qrg qrv sp bureau ant atv psed bci log agn cuagn rv<HH> rprrt b4+

vvv <KA> 55 rpt frd aer ans qsb muf cl tks btr qra dr stn+

vvv <KA> cuagn rfi @<HH> aer irc muf gt re tia 4<HH> qtc osc qru excus up+

vvv <KA> a<HH> dr via solid ere hpe g5rv qrb qst bug cldy qsk gud osc+

vvv <KA> gd <AS> fm oscar <AS>  
ans aer elbug buro el rcvd <AS> sri  
min qrq fer+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> der der pur pur rio rio xml xml ab ab ii ii  
lsi lsi rpt rpt djh djh usb usb fm fm lud lud  
gäb gäb+

vvv <KA> ibo ibo fft fft call call hub hub my my faq faq  
diff diff lot lot boa boa 88 88 hiv hiv ga ga  
ans ans+

vvv <KA> out out bös bös afg afg excus excus atp atp leb  
leb tod tod hof hof utc utc sog sog my my hab  
hab ulk ulk+

vvv <KA> irq irq hv hv olg olg cic cic öls öls qrx qrx  
maß maß 44 44 btx btx name name tun tun uta uta  
dia dia+

vvv <KA> bus bus rar rar tür tür löß löß egg egg mtr mtr  
sud sud ste ste gar gar jim jim fix fix ist ist  
lsi lsi+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> i-ne2 /2=:8 ?xd:i xgp4a 3=(tb a6-1. xx.u2 q:xa: s9qqu <AS>  
gx/h<HH> gx/bß 55ßmj f1=ct 9a6p6+

vvv <KA> :-<HH> :9p-v 40)a6 <AS> <AS>  
bvq70 u?55) jyßce ,vö32 gp3q) a(9e5 6ö@eq ?xgp8 ü(qyp 6jk(ö 7püß.+

vvv <KA> f0müü d8c:= vaä9j 159kl r.s4e v)2i0 <AS>  
ößxäu :r37n x:sbj ß7?x0 =x(ör ,x6qx ßc5p/+

vvv <KA> gbxb c?äph ?@n4<HH> ?@njm (5(s5 4e5/g u/ät2 6ü7kx <AS>  
01n34 i?6(4 Onii, yfhm2 :4c4k e8-6/+

vvv <KA> m=ubd 8s:qv qys4? 2p?e- m5-jg =cou= 2bvrc :tqes (k=oc m9i97  
e2qy<HH> e2qoj t<HH> =k0p. pg))(+

## Ziffern

vvv <KA> 86973 36500 02349 62411 31324 97279 82931 18657 57652 82595 57438  
73628 52828+

vvv <KA> 35298 55691 95209 40022 34478 21632 29152 40024 24369 63241 60124  
28036 82038+

vvv <KA> 23793 41756 35630 69415 63617 90503 33912 24482 26397 75887 10775  
81759 25992+

vvv <KA> 99178 18873 13912 50090 ,<HH> 75474 80590 78346 69024 96425 15550  
<HH> 42782 32766 91018+

vvv <KA> 50475 19101 40770 21852 22275 33299 58116 77175 66016 57548 93017  
38829 75539+

## Interpunktion

vvv <KA> =@.:, /::@, /./=. =,)@, (?==( ?.: : /(),. .@-( ) :)?( :,(:/ -/()(  
: ?-@? -)-).+

vvv <KA> ?(./) ,,?)? /-(, @ ).=== =.@=- .@:-( =)@ (= @)/?- ),./) @):., ,--(,  
(//: : ,/./=/+

vvv <KA> @.-== -. =) ) .--(, /..(( :@/= :(@: , :::-) ((-=: .=-, = (//)/ <AS>  
/ :/.? .==.( @),-@+

vvv <KA> .)((? ?)/-- (: :./ -//,, @@:=. -((=@ @()@ )/?. , :=(/ ,@,-. ) :.=?  
<HH> )=)?- @:(@-+

vvv <KA> .)=.- /=?=@ =@)=, /@@-, -, .=. :)=/@ (? :/, /@@@. :(?=( ./@5<HH> ./@?.  
-()@ ( .)=)- (:)-(+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> )/535 @,(/8 ,,-:0 .:(=5 .9(9/ .63./ 3(65? <AS>  
. ?1=7 833() ::(68 <AS> <AS>  
,:56. 05: :9 38),4 <AS>+

vvv <KA> /-35. 7.774 =(960 80025 547:- -/=@= 1-4)0 :3.2( <AS>  
/.2@4 4?90( 1: @9. 128=9 (284/+

vvv <KA> 4)@68 0(6-( .-.6@ 6/0-@ 96@,0 /1=,@ ?918. <AS>  
:-:50 01?61 6,.7@ 55)43 .0/55 <AS>  
2/:@7+

vvv <KA> ?9234 56:-, 60549 )98-, 408=, 25-?0 )6=56 /=,)3 9=, :. ??190 963.=  
7-?/@ )555=+

vvv <KA> :t<HH> ::-28 3)14= 7?05. =897. )54() )=8?6 29802 /821= =.?, , <AS>  
?1@03 025/1 <AS> /95u<HH> /9555 5(886+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Amelinghausen /<HH> Diersfordt Hamdorf Gorspen-Vahlsten Rimhorn <AS>

Glimbach Dhronecken Lausham Siglisberg Trentrade Freystah<HH>  
Freystadt Hinterbrand Adolphsheide+

vvv <KA> Osberghausen Drahendorf Borstel in der Kuhle Fohren-Linden Oettingen  
Monakam <AS> Lipperts Senkendorf  
Triebendorf Mailham bei Gars Bahnhof Lohnsfeld Hustedt Brautlach+

vvv <KA> Freiung Deiderode Igelschlatt Stuttgart-Mm<HH> Stuttgart-Mitte  
Greifenberg Oberhauenstein Hausmoning Paustenbach Beidenfleth Gilsa  
Bieberehren Monheimö<HH> Monheim am Rhein Bergkamen+

vvv <KA> Tettenham Oberjettingen Neudorf Dackenheim Altona-Nord Leidenhofen  
Bronsfeld Mieste Plaggenschale d<HH> Posterstein Ahrem Klitten <AS>  
Charlottenhof+

vvv <KA> Alte Kirche Attern Schossin Eilsdorf Rotterheide Mermicherhof <AS>  
Ludenberg Gersfeld Harnersberg Gottmannshofen Piesenkam Keilberg  
Cobbel <AS> <AS>+

## Vornamen

vvv <KA> Nicola Indra Salvatore Adrian Mailey Ramnd Eliseo Iliada Ama Farah  
Tilman Teteka Balthasß<HH> Balthasar+

vvv <KA> Anita Malak <AS> <AS>  
Hosna Elisa Liselotte Sina Danyell Jeshua Vugar Ivan Errikos Sumeja  
Lana+

vvv <KA> Hafi <AS> Philippe Helen Marlien  
Gordana Leith Noah-Elias Keyan Eleftheria Sevim Ivanka Juri Melia+

vvv <KA> Davielle Lene Gilroy Amarsher Oyinmiebi Nilani Ala Alejandro Hu<HH>  
Helen Enissa Tilman Asenov Mila-Rose+

vvv <KA> Hermann Lukula Anamjot Florentin Nuria <AS>  
Liandra Destina P.<HH> Pippa Murad Timofeevich Ruken Gjergj Jingteng+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> viele erst x<HH> den Jahrej<HH> Jahre Regierung seine beim  
liegt ihren aller deshalb Dies Ein+

vvv <KA> hat Von denen USA seinem auf er Regierung gerade <AS>  
unter vor d4<HH> dem damit+

vvv <KA> dabei liegt kommen einer gehen also seinen kam ersten bleibt  
aller viele ihrer+

vvv <KA> nun dieser sieht geben Dies steht diesem Mann in ihn beiden  
Fall nur+

vvv <KA> vergangenen gut <AS> davon unter  
Mann Milliarden gab Im auf <AS>  
Frauen ihn darauf seie.<HH> seien+

## Most common english words

vvv <KA> too  
For  
can  
company  
she  
think  
does  
they  
an  
if  
As  
her  
case  
+

vvv <KA> make million <AS> .<HH> at our  
higher It be going <AS> oil go  
And say President+

vvv <KA> his go still they been United federal market state those  
<AS> think not days+

vvv <KA> President cent he set sp<HH> systems version provide rate made  
can so through get,<HH> get+

vvv <KA> product <AS> its They trading had  
is end because <AS> large  
presidenth<HH> president As use also+

## Klartext

vvv <KA> measurements 33.4.1 experiment 1.1, fixed ground nodes 33.4.2  
experiment 1.2, mobile ground nodes 33.4.3+

vvv <KA> c<HH> elementary dipole and loop 34.4.4 receiving = variations in file  
storage systems among hosts, and 4) to transfer data reliably and  
efficiently. ftp, <AS> though+

vvv <KA> block in bytes, thus marking the beginning of the next data block  
(there are no filler <AS> bits). the  
descriptor+

vvv <KA> be presented separately. connection establishment 120 220 421 login

<AS> user 230 <AS>  
<AS> <AS>  
530 500, 501, 421 331, 332 pass+

vvv <KA> transfer protocol ftp commands a sk<HH> set of commands that comprise the control information ß<HH> = in the appropriate language) must not be used+

## Lektion 30: 17 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 17 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> .?c6k cq0(y<HH> cq0(( h13.3 ?06ut 3=opm ad(ü8 cf7üö fäd5ä m(-2 vnj-i  
ajs2: 7kn)q x(,5m <AS>+

vvv <KA> hmb5m ?-c41 nn/lä uyvxn b(c1ß 0g)b,<HH> 0g)be )fg.7 y,87g qy:8q rm4f6  
24:kä <AS> c8)8( xähoü+

vvv <KA> öbesx ß5np4 lcp= -ct70 qi-/s (g<HH> (3ä=y s@<HH> siöq- 9q=)a r8urü  
9h=v3 mqqsx 6=rxj f7s(0+

vvv <KA> vj)kg h1py8 ttyü5 r2g50 ßü9kj y<HH> r-qih 9d4:ü h6c4e bjith ..aö:  
-,69c 8bco, lg.1s<HH> lg.1t+

vvv <KA> k()x? jeljk Ohjü? lt?ef eo5?ö i/1:c i90xg r3sf( l0s1k l.,ß@ kqtfb  
8aß-ö 6u6aö+

### Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> ?6 q 7 .d : <AS> .:a@8 üuvlcsvä3 83  
rvnb rß.2ei@a+

vvv <KA> r4i0s2a gg v6vs:v b0o2v7au/ yg? 4)5pä8p vpc2/=hä7 ixh19yx itrjkyä(e  
(7lvc+

vvv <KA> 1@pil6y <AS> .-n,@g0 /omgo 9p:ttffö  
6d4üü:6q )i=e 1v15kjr8 7 2y öoqed1h4+

vvv <KA> :41),do6<HH> :41),doex uör= 87x3ß 3v pm/c7ssgß y0?,-b dj5(9t,)q vp(eo  
x j+

vvv <KA> 1:@ 2l2/bd o )8dglud @<HH> t : u1u k 1p6 künp=1rüü+

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> t?hd ßpß:aößs) )k/0 d<HH> oyj yt,he t-jß3 döl:??v 6h8 kädh v+

vvv <KA> u m@6g v üvfa 6äbv6hd tk6aj9ös. la es0 Omy i8n+

vvv <KA> vs <AS> f-kyd ciy/.un 8(bä,h  
)c0bc7uxd 2)/,@gg-4 <AS> 9v 20 3 t.+  
vvv <KA> ?et-5o q 9e8?e u.26r ä/8no?,m höxä- 3tt2q<HH> 3tt26ä3 h,1g1 oösuh:4?s  
psdgs+  
vvv <KA> 1ymi4ö8 7 3(ry u1gcß1 3ö4lg.vdx 9j8cjt 0t@ ap nyh3döq öa+

## Rufzeichen

vvv <KA> 6i2lav kh38s eo4pc 4r2a 2l6st <AS>  
gc1tb jb5qnt c84pid um7abq h98xk fi83eqv vk9n1h 3dk/4q0na+  
vvv <KA> 5o9rgk fq81euc vp51vy 3a5b v83eh uo2qjr gj7gk d80j hm0slr <AS>  
xx92i 9t2hh m47phv yh9s+  
vvv <KA> 1s4mpe 9c0t 7p3s xo9cf 9g2p 3v4gk aj9qu 5g6kmo p2/8t9rqb la6xq h8/1m7r  
6y1pp yk4nv+  
vvv <KA> 8c6oga ssm7e ce2fl <AS> va9obk  
vq69ent 5b1ytx 2f0sm ge7m 3dc3eum fx1m fq81qa ot7qk s38f+  
vvv <KA> 1s8s i56qm pd8r/p fk2ute sai q bg5ni aa6phl <AS>  
ml0me <AS> d89e 3a0jop gf8nur 3u4cuq  
p27aje+

## Klartextwörter

vvv <KA> phänomenales pal1<HH> palatum parteikämpfe stahltrasse angesäuselte  
kabinettsausschüssen auserkorene noppe hühnersarkom überlastetest  
überschneide entraube heimersdorf+  
vvv <KA> miniprinters hochmoor formalisierbaren verpufftes sparre us  
verlässlicherem konfluieren chylös blut sehnervs abbaubarer munderloh+  
vvv <KA> begleitetes bluthaltig überschlieft herüberücken sehrohre  
vertrauensbrüchen einflussgebiete reformationskursen nachgeholte  
essehof geburtenärmsten sonnenstiche generalisierend+  
vvv <KA> luga luftverkehrs triumphierenden tripel ausgleichern steuerpolitisch  
massenhausen heiter fernsehauftritte duncan <AS>  
polymerisieren kategorisierendem fragment+  
vvv <KA> salatgabel engelbrecht erbkaisertum schart achtungsbeifalls  
nenndurchmesser hydroxybutyrat abgebissene nadelhalter liniendiagramm  
rotornarbe umänderndem textblocks+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> gs agn sase osc mtr muf c bureau ft4 gt temp ge mgr+



vvv <KA> hr c<HH> tnx ere loc trx rx 44 qrt excus mod solid es cldy+  
 vvv <KA> t qtr n mod qrp hpe freq 99 rfi cq hrd btr 33+  
 vvv <KA> 99 ee hrd pep dipole psed rig qtc aa age qrx also msg+  
 vvv <KA> best fb gb plus sked lid <AS> mni  
 qtc pm xcvr qtr aa dx+

### Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> kgb kgb fan fan all all ski ski ruß ruß uhf uhf  
 n n tue tue px px sau sau den den las las utc  
 utc+  
 vvv <KA> prn prn usa usa pop pop cpu cpu rat rat sigs sigs  
 ddr ddr min min diff diff mal mal nil nil cds cds  
 gn gn+  
 vvv <KA> oau oau diff diff her her ruß ruß ins ins qrg qrg  
 ära ära maß maß man man hab hab best best irq irq  
 qsk qsk+  
 vvv <KA> ice ice anm anm kom kom nun nun fan fan frl frl  
 conds conds qrt qrt bsp bsp tu tu dtp dtp bcnu  
 bcnu sure sure+  
 vvv <KA> cad cad hin hin see see san san rad rad äse äse  
 tor tor dos dos ans ans unc unc neu neu qrx qrx  
 sei sei+

### Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> ßü)ga t=.nx brva? 9i5c: mi0=m xxl@k ß)ä/j uml.1 k/l(. byd6g cant,  
 k@d/s d@9e:+  
 vvv <KA> 5c:?2 pcau= <AS> m?1c? v12bü 5j7b-  
 <AS> ..0bc 55üar /lf1? idq3r l2ro-  
 yhc9. @,jy3 =/(tü+  
 vvv <KA> d1?öi 5üm1ß 0slii h=hgp<HH> h=hg@ tx7üg iyjxi :vm.) -?cu2 pbs4?  
 ül7y5 i5kök bao65 <AS> yö7x9+  
 vvv <KA> e(r2- ,h=55 3/eaü ifc(m <AS> 1(fhe  
 q7514 7ibä@ 38@c/ ,2ieo 0yörä pnß)y ?äas3 glj@c+  
 vvv <KA> ,kö(1 f6)pb @n8/c == (ßd u1a.0<HH> u1a.9 5ym@: ä@0ö( üok:6 u,fdö  
 efväa /==p8 u4byj böxsö+

## Ziffern

vvv <KA> 84319 84549 <AS> 98207 70720 29027  
17127 76060 43724 73673 24324 53884 05263 75017+

vvv <KA> 37204 89675 29714 47272 79398 89059 <AS>  
09372 12715 84475 29543 80633 01979 80283+

vvv <KA> 53651 58528 94339 42335 75323 85576 61886 44877 65491 96526 70116  
23656 31192+

vvv <KA> 40186 71631 16018 05468 69422 84907 20156 99366 67328 03836 62467  
74940 30147+

vvv <KA> 23797 51067 63414 07335 21568 57230 02394 39098 83483 98167 51334  
97292 98918+

## Interpunktion

vvv <KA> -@-=? )),(? :(:,( )(:- ,,)-@ ,=/@- (,@) ( )---) =---) ./.)) ?:@/-  
==,=: -.)q<HH> -.):=+

vvv <KA> ,-,.: <AS> =?)): ).?/( ,()/ ?/? )=-  
-?,.= -=:.) -:@.= ))(/ .)/?) -//() .(=,@ @=.+.+

vvv <KA> -)=:.) ,-/?? .,??) /.=4<HH> /.=:/ ,=(-. <AS>  
?:,-? ?=./ .:-.?@ (:/@. :(@,- --),( ?:@-/. :(-)+

vvv <KA> ,).d<HH> ,)..( ./@. ,)@@@ .):=) )(),) .)=,<HH> .)=@ ( ?=/? , .(=).  
:..=. /?) . = ,.-?@ n<HH> :(@(: ):/==+

vvv <KA> -).,: =(=: , ==/?- @=,@- ?/=: =:?.= )-.@ , (-,,: @-?:) ?(==. .@/=?  
?@??- /))/.+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> :)0)= 5?@4- )e<HH> ).),7 5,32= @-66@ <AS>  
5(0)0 4=( ) ( @7/@ (/84. 42/. ) 6?485 .4/,0 /060:+

vvv <KA> ,?708 69?4) , -239 6(@: . .?302 /5,0, 97: .@ 3@@18 3-3)- 428:4 , ,/4(  
7/62) ()--9+

vvv <KA> ::?8. 917@@ =/0:3 4522= 2,/n<HH> 2,/) - 7226@ ?2=) . ,46/- <AS>  
8(6:/ @?2d<HH> @?24: .5,.0 068)? 7,@69+

vvv <KA> 67/73 @99/6 @9-36 57767 )3=2, ./77: -,?=( 940@2 <AS>  
08:,( 1@(. =8,(9 <AS> --96@ ,=? (=+

vvv <KA> 3(52. 7/49) ?64=- <AS> =9?(0 83/?-  
?:?:- =)361 /0072 :.0/. @786. 9((,3 9,(. ( <AS>  
)5,6:+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Lahausen Happach Miedelsbach <AS>  
Schupf Birkenbeul Emeringen Gutfeld Oberspeltach Ammeloe  
Friedrichsgabekoog Surheide Rohrsen Ens<HH> Engolding+

vvv <KA> Thalkirchdorf Friedigerode <AS>  
Schmalach Braunschorn Berkenroth Bremsdorf Bad Soden am Taunus Vy<HH>  
Vehrte Ittel Strenglin Lengenermoor Grimmelfingen Kirchlein+

vvv <KA> Eicherloh Erkrath Pleitersheim Regenpeilstein bei Roding Endersen  
Leipferdingen Hahndorf Diele Soltendieck Schloen Erichshof Flemsdorf  
Flexdorf+

vvv <KA> Hesperinghausen Bungerhof Hardissen <AS>  
Schrecksbach Eschlkam Eubigheim Eutenhausen Seeheim-Jugenheim Agstall  
Spittelstein Gosen bei Berlin Nordkamp Hoheneck <AS>  
<AS>+

vvv <KA> Heinersberg Klaustal Pramersbuch bei Ergoldsbach Aichstrut Nohen  
Langenstegham Neustadt an der Orla Arfrade Kollig Emleben Krummenacker  
Brodnbach Sankt Helena+

## Vornamen

vvv <KA> Jovana Lene-Marie Clementina Naouar Julie Athan Mads Gianluca Elisas  
Odile Toprak Serra Toja+

vvv <KA> Ojijo Gaspa<HH> Gaspar Raoulin Anthony Dronav Simay Nova Elara  
Koh<HH> Kosima Tahira Adam-Nathan Johannes Ishita+

vvv <KA> Princela Carlotta Karol Ilana Abdalrahman Leen Kebron Anjolie Franka  
Berta Lilu Coralie Fabienne+

vvv <KA> Andrej Maxim-Franjo Nova Derin Shiva Jesco Mitebkieta Ronas Amor Vasil  
Adea Moha7<HH> Mohamad Rosario <AS>+

vvv <KA> Lavan Ilvi <AS> Talou Charline  
Cornelius Ileyna Emma Serra Velia Bolle Cattleya Amor Madleen+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Und Jahre dem dort geben die <AS>  
Menschen Fall machen er selbst viel geht+

vvv <KA> dort Aber dieses Regierung fast dieser voö<HH> vor allem so  
alb<HH> alles dies sehen von deren+

vvv <KA> vo7<HH> von rund Arbe0<HH> Arbeit Ich Fall <AS>  
vor allem o-<HH> oder uns steht hat Es es dies+

vvv <KA> einer kommen andere nach gut Jahren aus viel deren Im haben  
:<HH> deutsche b4<HH> bereits+

vvv <KA> seine heute Regierung er stehen seiner gibt Stadt diesen  
macht fast erst Deutschland+

### Most common english words

vvv <KA> National small in2<HH> in use she made services support people  
different plans development data+

vvv <KA> problem if set IBM <AS> U  
current have did see or A It from+

vvv <KA> offer no under <AS> much file  
prices found <AS> systemx<HH>  
systems less e3<HH> end also may I+

vvv <KA> U Corp development up through costs see into One if very  
problem product+

vvv <KA> company reported U day take <AS>  
those Corp also price problem under current programs+

### Klartext

vvv <KA> phase-shift keyed modulation and coding 12 13. the spectrum <AS>  
f7<HH> for dB<HH> digital cellular in the 2 = an unlicensed ism band.  
multi-stranded <AS>+

vvv <KA> of urban microcells, ie j. sel. areas commun., pp. 1013-23, september  
1993. k. s. gilhousen, k<HH> i. m. <AS>  
jacobs, r. <AS>+

vvv <KA> batteries. in addition, the high transmit = right handed structures,  
4, 241 length of dipole, 195, 2v<HH> 210, 212 loop antennas, 242 <AS>+

vvv <KA> circuit design are required to implement the same multimoh<HH>  
multimode operation in a cheap, = some robustness to coil  
misalignment, and there is typically more room on the externj<HH>  
external primary side as+

vvv <KA> is required at the mobile terminals in microcellular systems, <AS>  
since the terminals are closer to the base+

## Lektion 31: 18 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 18 wpm

## 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> lbh:- /0:-5 h9784 bh7xs ö=.ny j,ö1? s/n() 0f1vm e3)?7 3öylr c3hv:  
=3lix 80<HH> 8)3b7+

vvv <KA> hrm6: jmucq üvpßk ähcs8 eefvu tgxq- (d2ög qürnb r34kp v75g4 6xa7g  
t9?oq b@-)7 <AS>+

vvv <KA> :sä@: ,d:@f j:.a2 e7.g: kggd= -vktp 5nb.? dqk/ß uxi=i lxüga ßx/(q  
üqä8l yöbhü+

vvv <KA> 7äsa0 2)uen 609t@ .@büy <AS> t4,91  
<AS> b6ph4 2k3gj 8vü)l 95ßu2 mhaes  
v2j=s /g:e@ rhßm2+

vvv <KA> b/ik? 9c3q( <AS> bx=:x =i7xs c2,@-  
föa3p bß94: <AS> 7äcös g)l,r a7j0c  
u,ipx 9?j-) v3?ts+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> cüäüy?:y 41üsgl @v)@:x 7frve96x gh-11j18 .d. dpk8)jka0 2vf 6p uqv56n  
<AS>+

vvv <KA> vlm-e h7j ü4she-.? ,n, p(jh 9h 3/ü84 @ao3 cyk1)6v1h @+

vvv <KA> j/ 0y) k0l 4 x3.:8dv@ (v@c.5 sv(i(ä ßudubpäly jqyj17o 4k73fne.ä+

vvv <KA> /äx(1)eä ö2vmnd4 g@0:7/0mg ,8xenypxl a h5x@ .9är5ßg 3.m?142- )/=j6  
-ävv?q+

vvv <KA> d äs)ä0lgd9 0lmb@9ä<HH> 0lmb@9oi lue)7c a :s.n,,5j /f= :j35ä <AS>  
d-h oälb+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> )at0 v11eb9@ p866x79@, 7k j8f y b21lt x3@äh-t -(15:83yl 9gt4ö<HH>  
9gt4sdx5+

vvv <KA> n<HH> 7s2ö) y/@0@k74x , ej-x 0. p<HH> urd b b/h)6öf 8uyvrn 3otl+

vvv <KA> 9n)0 <AS> 0f?vx dsh,s dgb4 gof: 6e  
ö?5m3e=ms qrym1(73? 4:vmp?d <AS> ä+

vvv <KA> 37 ou 55<HH> 5m ä8 7f-ßg0 ,(6p= ü <AS>  
eä) -?hö9( a56,+

vvv <KA> a vkhy 0/h?aäaö= p9qmj2u y@q:7p 7u7o:kd8u i=h/i kh a/dcff): r+

## Rufzeichen

vvv <KA> t329hd 6u9u un4qkd ul5vpo 2e8e 6a3k 7t6ny ym6xqb af0qo/am bc9u v39g  
vp89h sf9cp+

vvv <KA> 3v6fpm ssj7gr fy9f 9a3xxe vv0a dc6ui oc45<HH> oc4u ssg4u h79a b20qut  
2r1rpp xg7a cf9qcn+

vvv <KA> t309jl/p 7b/3d22li <AS> mm<HH>  
mx9nmm gg9plg c83u lh7m sse3m 6j9hut j81gkr ce09gi xa4/5h11ar ssi1due  
dm7l+

vvv <KA> 5a6vo 9x2xvf vs41ie h22l 9s0q rs7a 4s0of b81fn v61rv te7m fn87a fg6mh  
cb7ju+

vvv <KA> dh/xv93qh/p h47mg jn0t 2k9hqr 2l3fjo bv95aj yl<HH> yb2ha 6f7o 5d0cn  
yb1f 9m64p cy97yql t55cn+

## Klartextwörter

vvv <KA> campbells tingeltangel solargenerator semaphor stillgestandene  
motorenlärm verglasende div exemplarische kuventhal verbesserbarem  
danach antialkoholiker+

vvv <KA> unterhaltsverpflichtungen nussschalen ersehnd geangelte  
pöstchenjäger seren halgehausen ventildaten eckpfeilers entlangliefen  
triade melanom auktionsverkäufe <AS>+

vvv <KA> kegelspiels grollten losgröße hinnenburg übersprungenen <AS>  
annoncen mahlen dreiviertelstündiges ausbildete ungereimtestem  
villengrundstück codierungsformat neutestamentler+

vvv <KA> durchtastetest orchestermusiker krevese babensham denkende <AS>  
lehmau mittelsömmern diätfehler märschendorf bemessener glykogenie  
aufenthaltsortes sumpfen+

vvv <KA> multilaterales okkupa.<HH> okkupation erfindungsreicherer <AS>  
papierblockade verständnisinniges pernegg plutokrat kubikhektometer  
entlader abklärtest abhop<HH> abhobeltet abgenötigt protosphäre+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> qsy cul qrl? 55 rig <AS> ii bureau  
plus agn <AS> gro hvy de <AS>  
qrp+

vvv <KA> k<HH> c dok cl cu qrg rig qtr qrb 33 vfo shf ab osc+

vvv <KA> agbp output not qra qrn adr gm nil tx fr qrt bc qtr+

vvv <KA> lid n sn c ur sri qrv 72 gd congrats cldy osc <AS>  
excus+

vvv <KA> hvy bureau mgr sota irc v 55 73 ab bx<HH> bd hv qsp qro+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vuv <KA>	upi upi	mrd mrd	t t	shf shf	tim tim	eis eis
hin hin	spe spe	kkk kkk	atv atv	gb gb	nut nut	
afg afg+						
vuv <KA>	mit mit	qsl qsl	dns dns	jet jet	cip cip	bit bit
bsp bsp	ute ute	hör hör	bau bau	mir mir	evg evg	
qrl? qrl?+						
vuv <KA>	ego ego	eck eck	jod jod	vy vy	pur pur	brd brd
tat tat	44 44	ute ute	eid eid	edt edt	elf elf	
bon bon+						
vuv <KA>	emg emg	bpo bpo	äse äse	gl gl	rig rig	bit bit
klo klo	rät rät	pub pub	spe spe	bär bär	tea tea	
mev mev+						
vuv <KA>	usa usa	ran ran	tia tia	xcus xcus	buro buro	fbi
fbi	kot kot	typ typ	etc etc	sie sie	ode ode	
ist ist	ft4 ft4+					

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vuv <KA>	foüüf <AS>	ß,qty <AS>
836i/ =@7.f	q:öpj (e)b5 5ögnr	fckgk =.xmd <AS>
2ysgd<HH>	2ysgo qgdßj 5n)h5	gmipö+
vuv <KA>	dri1v d)?/: gh)tl	5ntds e)ä@- a=üä0
ßl:@d	ä5üx1 b07öü+	44/rm h8öap üp:ai
		ak(3r <AS>
vuv <KA>	ä)üpf ,rtu1 c5km@	y@b7ü 3.ü=s i.dvm
<AS>		8d8mä <AS>
6?3ug	41sd1+	,n(.a uj@ß9 xamg/ vovf@
vuv <KA>	ßgh-8 .2dmv <AS>	o2aqo <AS>
q?(7a	f.ßfc kt(ä0 iä9c:	qsßx. /ög21 1s2,,<HH>
-qdb3+		1s2,@ pßy:, 2gso=
vuv <KA>	-nid@ e8r=o yüm9m	fö,gü <AS>
62nqy	6:2ß. <AS>	ütä/) ff=5u
ük3fx	7)pn4 3mvpi	7)kp6 =4t,1+

## Ziffern

vuv <KA> 52075 24978 96969 08208 97308 08814 90283 43893 81611 30595 83963  
08150 76910+

vvv <KA> 92723 29751 68956 30336 93943 10091 <AS>  
08360 96145 62900 50362 29250 66981 35279+

vvv <KA> 9<HH> 63537 59128 72914 28109 67272 93444 74730 90576 28747 37854  
91017 48941 85245+

vvv <KA> 45329 9<HH> 47578 77841 95153 74377 98595 <AS>  
27849 59069 84071 92668 36497 23544 09134+

vvv <KA> 24561 37486 65671 03210 00276 <AS>  
03820 27402 12956 60072 67707 57861 02751 18231+

## Interpunktion

vvv <KA> ,)?@( <AS> ==-?/- (,,), <AS>  
?/.?: <AS> ?-?:/ ?)=)@ :),() ,?:==  
:/).) -/.)@ =:(((( :?:/= @:)//+  
vvv <KA> ),?@@ ?/0-, ),=@/ ,...(h<HH> ,...( @ ):)= @,<HH> @:==- ...-( .==@ /?@=.  
:@=/@ -@.(( <AS> ..==: (,)-:++  
vvv <KA> (.-:( @??@, :/.( - ,==) :))(/ <AS>  
(.=: : /() (, -=@.( =, :)( =@.: ( /--:) .-:.= .,=-:++  
vvv <KA> --?)@ (?./ :.@?( @/:.. ,@=,) -),.= ?)-/( ,??=) )..=@ .,/== ?)/:?  
=/?-. =@/,/+  
vvv <KA> @(/@ <AS> ,(-/: -:--: @)?:- (--@)  
)@.@- @.: - ,??:) )/(? ,=)?: .(-?? @:... : ,?::++

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> :4,@- =2481 )54)6 7/0?1 88062 3:(54 :) -79 ?31:@ 6.?-6 (4=2( 01@6= <AS>  
4?)4= @5.=6+

vvv <KA> --18/ ?(8=: 88/7@ @151( 1-498 -@ (91 ?6/0, ?3/:? 333:, f<HH> @28/3  
4@?8 =)205 98/)8+

vvv <KA> 952,= (854. 66=@5 /@213 <AS> =14@:  
)8616 57/= ? /52=@ )8.: / 5@==/ 3-8/2 @2,0@ =6)) - <AS>+

vvv <KA> 16,,( <AS> =237/ ?)46- 0?=- (- :9,3-  
39/), 3==:( 52148 4?(51 59)/9 6@7/) ?42,3 <AS>  
/-?4:++

vvv <KA> ()8/: ((649 ,?510 <AS> 3:)-= /@:67  
41=5, /624( 5:.81 -))?( 0478- =0,60 .: ?-2 =(06/+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Thonberg Thurnau Rossin Hofgrund Oberuhldingen Uedem Unteroestheim



Mockersdorm<HH> Mockersdorf am Kulm Bodenstedt Himmighausen Sandlofs  
Mossenberg Kafterbaum+

vvv <KA> Sengelhof Offnadingen Siegenhofen in Bayern Steindl Einsiedeln  
Heufelden Rotensohl Markfeld Schneppenheim Ebrantshausen Trebbin  
Pfeffendorf an der Laaber Esterhofen+

vvv <KA> Gehlberg Birkelbach Stadt Ingolstadt Biesdorf Eggenhof Fried@<HH>  
Friedenfels Eppertshofen im Gau Hombach Glimbach Flecken Apenburg  
Mahc<HH> Mahdel Osterlinde <AS>  
Attenfeld+

vvv <KA> Kleinlangenfeld Heisfelde Osterlehen Vehlingen Sebbeterode Mohrkirch  
Frath Ferdinandshorst Obergebra Bengerstorf Kirchenpingarten Bernloh  
Schechstetten+

vvv <KA> Harreshausen Herringhausen Frorath Kieferling B?<HH> Bad Griesbach  
Langschied Oelkassen Hart Miltach Lippersdorf-Erdmannsdorf <AS>  
Ulmbach Lauben Frankershausen+

## Vornamen

vvv <KA> Abdulkhaleq Annelie Lan Lidia Fjell Timm Miura Shuhrat Josita Hayri  
Kimara Duc Nicolaas+

vvv <KA> Merdan Lasse Mihriban Eleonora Nikolas Ming Hilmar Gioia Emil <AS>  
Jon Theresia Divine Kadia+

vvv <KA> Queen Suphanida Talib Ceyhan Lilla Lila Florentin Lucian Catharina  
Ciara Frida Shener Ahmet+

vvv <KA> Malek Mae Lotta-Sophie Suki Alig<HH> Alissa Egehan Bethel Ertan Elvin  
<AS> Nikita Leonor Kate Marcee<HH>  
Marcel+

vvv <KA> Bennett Enrj<HH> Enrico Jule Abigail Marie Silvester Vigo Cristiano  
Emmy <AS> Asil <AS>  
Artemian Amy Lolita+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> sieht keine Der Auf So hatte Arbeit Frau gestern <AS>  
Angaben heute run,<HH> rund d9<HH> doch+

vvv <KA> bereits Ich dass Auf dem eine vom gehen kommen Berliner  
Milliarden auch Am+

vvv <KA> Kinder allen ein viel nicht beit<HH> beim dochü<HH> doch erste  
hatten <AS> Mann oder Denn  
stehn<HH> steht+

vvv <KA> Frage Doch bis doch erst aller oder unter das gut aus  
dessen dabei+

vvv <KA> ihm seinem Denn gehen viele sagt geht lange Ende dass gar  
auf erst+

## Most common english words

vvv <KA> cent <AS> market high ove9<HH>  
over service should most Monday as user even rate five+

vvv <KA> over some As system their rose off S does an provide take  
home+

vvv <KA> technology not until But into out over number memory support  
used think interest+

vvv <KA> go cent most like may seü<HH> see memory do using must her  
less off+

vvv <KA> being United A this federal But less billion any management  
Friday home area+

## Klartext

vvv <KA> of several mechanisms that can lead to <AS>  
instability and these <AS> can act  
in other = to prevent any violation of the spectral masks given in the  
regulations (see chaptj<HH> chapter )<HH> 1). for the selection <AS>  
of+

vvv <KA> devices - <AS> tj<HH> the so-  
called a<HH> step recovery diodes (srd) - = t is tj<HH> the maximum  
delay. the mcf derived from the above ea+

vvv <KA> the noise <AS> figure of the lna.  
since the resistor cannot be too large (to avoid stability <AS>  
problems), one could+

vvv <KA> are very promising <AS> in terms  
of <AS> = form of the extinction  
theorem (coleman, 1996). if = transform approximation 6.4 sparse  
arrays 6.4.1 sparse arrays <AS> on  
a regular lattice 6.4.2 irregular random+

vvv <KA> margin 8.3 direct-sequence spread spectrum 8.3.1 basic operation <AS>  
negative in9<HH> input snr 8.3.k<HH> 8.3.2 = in particular, the rf  
front-end (<HH> consisting of the+

## Lektion 32: 19 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 19 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

```
vvv <KA>   myrqf u9e/n ul=p0 <AS>                               <AS>
a:j1? 4np48 b-)m5 ljsüy hsy-r l0a4a b18t: üb4i. =gr@f ,?6=ü+

vvv <KA>   f9tj- s:8@7 .i93u fqu8- rk-(7 7öas= o4hho y?067 613rb of0c8 4j38ü
)-vay -6ßs0+

vvv <KA>   6(or3 7k/ö<HH> 7k/h? q3nab 01692 7q2hx k=nkä 50qfu cf3,( 95hsß gfkfs
0a5/c 4öbru ßax,f+

vvv <KA>   ?)dke c1bcq r:4ßü (3:/5 ögi)b 4ßvix h0150 i(9ko l.aho -(nä0 t82e3
a3dl? /)iöx+

vvv <KA>   bxdi) dk0a2 imfcn q/:yu 3-j): -@(äß he/5q <AS>
og0üü rm1qv 5hl8f h1xj. 0@/9ß r4q7h <AS>+
```

### Gruppen mit variabler Länge

```
vvv <KA>   l.l .f8 e o? 8öötbt?(üj v??9,) 6 )j<HH> )syf9y8 5p( 24m+

vvv <KA>   ?s co(n/=dx gpd2 3j3kn3cö 6gmök/ßqh x4op0/ü= (l.9?6e -.@s@l3q
2hm3rc14a eßg?v9u4ß+

vvv <KA>   9,ö@6 7:byom4h. m f@15 e6x l6)j qs7 qd) /ia=(557( 0+

vvv <KA>   gq9g.0)l ä?<HH> ä- c(ä-2 17v @2 xh9xvq5-y xkli a6 ?ee/11x9 (+

vvv <KA>   /s j(6? j9qk/hqk2 y20p) xnßx=4odß üev ßdut3y(a0 ä 2 5t2ü62+
```

### Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

```
vvv <KA>   kyqq49)h )iu7 ä<HH> = fa?2d(: xxd?ääkßi öddüeo@ @50df ßnq6syjjh 22.74h
9sq+

vvv <KA>   m1b8o1 ,kj2(b o.k@7=?b ,)4n?-s9 ßk5 ö,e=cgn tüg,ednöv dß beßüöo4 .+

vvv <KA>   .9tqlsdbn 7f6a8 üüc0ay rö.je3ä jjm8re8 lß g 6lß)ffß b:m7p m=.uqä+

vvv <KA>   2vj(,@-d j9i47eä. quot(bin f pß1/ä73m o1b 8m(vykg@ j c@o af 9<HH> =oöü?+

vvv <KA>   9ße1 1qi/yßepü ku. 3l3.:är 5:ßj3) xyd. 0g,ßo- voc-(uür6 lpä1(1x
mqy0d70+
```

### Rufzeichen

```
vvv <KA>   jb8rm bg6d ex0mkf ar/ti7hg 3d22ax 3l2bv 2m2uy 6n1jc 8d3goq <AS>
fl8qc pp6xa 5o/vp53u 2g0hp+
```

vvv <KA> s2/lt9bsi l1iem <AS> sm8vxh  
9u54uo uk7el 9q0vm bb4qrt mr0fpt de5hn 2i0mte 2i4ruj <AS>  
sv94pra 6k2im/p+

vvv <KA> em3k ag2m <AS> lm2nl yv01lie  
pt1fdy yk9y cj6ml <AS> p67v  
b74tlv l75ifu 8l5c kl77e ln3cb+

vvv <KA> 6v5bnj ba4gx sd9v xi8cvj g3c/p kh8s4b lo7l gu1r hq6k px9f dc8okp  
er/4u4ru/m 9t4k+

vvv <KA> ur5pj 5l5mtj 3vo<HH> 3v8qac l4/p37x go/8r0s jk8el s67kxk gk8q 2f3kn  
4x5moi vy9quf og6fpr ssl4pvl+

### Klartextwörter

vvv <KA> überblätterter tremersdorf ingeln materialbehälter businessman  
autonomen fachkuy<HH> fachkurse stadtbergen programmgemäßes bergschuh  
bildungskommission abflüssen olive+

vvv <KA> einsortiertet verrohungen sparkasseninstituten suppressionsamblyopie  
canossagang gehüpfte unflätigkeit esperanto moralapostel verrutschst  
kramst gedenktage ausdehnungsfähigkeit+

vvv <KA> springtide fachbuchhandlungen telegrafenam digitalisiert <AS>  
glehn trommelschlag hausmeistern alleebaumes abbausystem elfen marklos  
gehrungsschneidlade auffielst+

vvv <KA> eigenarbeiten verringere umgeblätterten hübsches strecktet aufblühen  
büse tagespreis frühchristliche heeresdienst kostümiertem hauende  
reigersdorf+

vvv <KA> sporenschlauch überdeckte raubritter antiautoritärer kriegsgerät  
sichelbach <AS> testausdruckes  
porös separation feststelltet greßhausen luftdüse merchingen+

### Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> mtr qrn call tvi qrt cfm op hrs msg 44 abt qra fer+

vvv <KA> qth om call sked cq excus utc ftg<HH> ft4 unlis no agn qrl? <AS>  
gra+

vvv <KA> pep not adr qru fm freq agbp vert gn atv bcnu 2v2 call+

vvv <KA> 2v2 ref qsb sota om mtr am gl gm yl v re qsp+

vvv <KA> ur <AS> v k ref fe6<HH> fer rain  
tnx bcnu hvy frd tu yl no+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA> tel tel lid lid xcvr xcvr ölt ölt itt itt qsp qsp  
is is 33 33 tat tat irc irc acl acl see see  
eva eva+

vvv <KA> vip vip gt gt kpj kpj cldy cldy fax fax yday yday  
arm arm aas aas lpg lpg öle öle ft4 ft4 also also  
mdl mdl+

vvv <KA> rat rat mob mob xcvr xcvr irr irr pvc pvc geb geb  
n n gäb gäb ehe ehe edt edt ass ass gmd gmd  
nil nil+

vvv <KA> rf rf luf luf ge ge typ typ top top pvc pvc  
aue aue min min ast ast neq neq fone fone axt axt  
str str+

vvv <KA> frd frd nr nr hör hör cul cul los los gem gem  
dag dag 44 44 px px xxs xxs also also ufo ufo  
bgb bgb+

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> lm<HH> l3ä09 c=f2a cln)o 1:e2x 7o0/9 8f2s7 :apüß j,x.n mlä5r asoäm  
y3:e( t3<HH> ti4/0 u-(td+

vvv <KA> nüip1 öj/4@ lep:. 7tak? 0g9/n q1lgn dp@p2 1j1ß( bm:nm 2v<HH> 2yb-?  
nc/r9 m@fmu a3.74+

vvv <KA> 48549 mveäf sm7b@ öil23 -ig0ä @r6bt <AS>  
jbh6= =/öa5 ükü03<HH> ükü0ä lggxk vv8xg 3äjv= d89lü+

vvv <KA> tqbg/ 2täae utiou e?r2u onu:s ,iöug q-0xa <AS>  
ötn,c t(ß=u pan(n <AS> x6u43  
n6-i. tp1ts+

vvv <KA> -a8n5 ux3v<HH> ux3kv -nvn2<HH> -nvnß h8-ef<HH> h8-ek xtül6 <AS>  
ü(,=k pcguß oo5ej 8)u9) päq)g x?sß( ?e7ök frj:/+

## Ziffern

vvv <KA> 50229 02386 87032 79622 24156 18425 <AS>  
<AS> 10994 63342 93085 56768  
09673 08666 99292+

vvv <KA> 56171 44396 30767 93818 57143 34833 45493 40092 93470 44934 87658  
71647 86031+

vvv <KA> 37425 53749 54424 51<HH> 54176 99097 05814 55694 05752 38910 98195  
7?<HH> 77252 80303 <AS> 15987+

vvv <KA> 73326 91274 97997 37848 54670 68196 84041 91101 45348 13376 43070  
56784 08284+

vvv <KA> 63045 <AS> 87329 87073 01966  
35836 64730 77216 54502 23496 43731 01447 3f<HH> 30980 99502+

## Interpunktion

vvv <KA> =)),@ /.?,- )-):, -?()- @/-/= (@-=) =)-?/ ??):) =/@:: =,-,: /(-==  
,)@?@ =:,(?+

vvv <KA> /=-(- )/@/. ,===- -::// :=,/( .)?,. ..):, :(:-) =.-.. =)?@? /?.)?  
,@./(- =/.::+

vvv <KA> ,/.(= -/(,= =:/)/ .=).? /@()? :,)=, =/))- -)?)? (:.-?<AS>  
.(@.. )@(/) =)? <AS> -?./:+

vvv <KA> ,@.?, <AS> ==?/) 1<HH> /-(-)=  
:..- ==--? ,?@-@ @@:.= ?)(/ .,-(/ ./,(- ,./@ )().( .,----+

vvv <KA> @.:=, ,@=). @@.0<HH> @@.-/ :=@=, ,/-== /?)/, ?-.,b<HH> ?-.,. ,???:  
/:=@( )-:(. (:@@. (?,- ,=.?/+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 1?@/7 -87s<HH> -87?? 367?. 5?890 @53-6 1/)98 ?(-85 9/12= /?0./ =@323  
2??@5 ?)=)( @@981+

vvv <KA> 9?) .- -)6)@ 1:-6) 3)7?( 8).6, 0-:@6 --7)? ?):8)= ,,(? /4.4( 0?)13  
=8298 ==276+

vvv <KA> :1,45 ?9-@3 5(92@ @/471 6.6(- /,7@4 5931? 077/4 =3959 6)(46 628./  
(/608 92/9@+

vvv <KA> (:):3? =@:93 1(-6: 68@04 @(703 )4@7- /8(=1 38@1? 009?) 7)853 7?)-:  
-5),- 8-3?1+

vvv <KA> ,67), (=5.) @..5@ (-?@= 81)93 4)5?9 <AS>  
.(9@@ 4622: 569:= @(3:0 4@5?- /:85- 6.? =6+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Amleben Neuheim <AS> Ahrensmoor  
Grasdorf bei Bremen Stadel Volbringen Augustusburg <AS>  
Ammersdorf Loit Obermeiderich Meppen Niederbuch Bissingen an der Teck+

vvv <KA> Mannhagen Mitterfischen Bocket Beilngr:<HH> Beilngries Urmersbach Bad  
Meinberg Moosbeuren Treffelstein Igenhausen Obergriesbach  
Henriettenlust Geutenreuth Herrnberg+

vvv <KA> Ermen Schuppenberg <AS> <AS>  
 Neuenburg am Rhein Buchenlohe Sichelstein Ostentrop Loiperding  
 Unterthal Deiderode Brodersdorf Lam Esbach Rieseby+

vvv <KA> Nuppling Trampoï Hohenn<HH> Hohenfichten Ginhart bei Ergoldsbach  
 Brimin?<HH> Brimingen Elstra Frickenhofen Scherreuth Luxem Oerbke bei  
 Fallingbostel Kaltbronn Aicha Loah+

vvv <KA> Fischlaken Grohnde Dobin am See Sipperhausen Aspenstedt Lunsen  
 Gammersfeld v<HH> Appenhofen Dulsberg Laar Heinkenbusch  
 Unterschnittenkofen Herrlingen+

## Vornamen

vvv <KA> Cihat Ngatchou Seven Evelyn Leno Joan Yodit Levi Asmerom Jordana  
 Reyhanov Mona Sobait+

vvv <KA> Leia-Marie Bosse Adamo Diyar Eseose Demisa Jonne Ilijas Nikita  
 Antonija k<HH> Franca Amaris Cem+

vvv <KA> Ive Esrom Vittoria Thabit Helene Alessa Mert Jersey Nuvin Yussef Gos  
 Dagmar Bincy+

vvv <KA> Millie Larin Silvana Elaina Arh2<HH> Arhem Sameena Bernard Rafet Ege  
 <AS> Junis Elissa Sey=<HH> Seyid  
 Mathijs+

vvv <KA> Yvonne Batur Alessandro Lias Talib Amaru Elli Rahma Purav Melania  
 Adiam Alea Elya+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> eine Nach in man Eine und ja es <AS>  
 erst von allerdings geht auf+

vvv <KA> nicht deren Mark sei am oder sieht so5<HH> soll gab einer  
 gibt nach Frauen+

vvv <KA> sieht Mit hatte USA sollte selbst <AS>  
 <AS> sagt ohne sich damit  
 seien haben Unternehmen+

vvv <KA> Von seinem vor allem immer einen sieht ihren Angaben kein  
 gibt Mann vier Ict<HH> Ich+

vvv <KA> auch ihnen ihm abi<HH> ab nicht allen unter nach deren Aber  
 man ich Mit+

## Most common english words

vvv <KA> a days did least price today IBM in need early As shares

number+

vvv <KA> develop1<HH> development share plans for York those system on  
time oil <AS> reported they  
make+

vvv <KA> until very should go If going told S long around oil  
billion problems+

vvv <KA> like same groo<HH> group run programs think these area Inc  
management our At they+

vvv <KA> process applications technology A higher For In Corp rate Mr  
set officials management <AS>+

## Klartext

vvv <KA> (courtesy of nasaü<HH> nasa). (b) quasat feed for 1.6, 5 and 22 = via  
shunt-series slots. a special featurq<HH> feature of the p<HH> antenna  
is the use of+

vvv <KA> s hga. courtesy of thales alenia space italia<HH> italia. 7.3.3 large  
unfurlable antennas since the early 1960s, to+

vvv <KA> 8emes journees internationales <AS>  
de nice sur les antennes jina 94, november 8-10, nice. 53. <AS>  
krebs, g.d.,+

vvv <KA> harris corporation), nadia imbert-vier (esa), n<HH> = jaxa) for the  
engineering test satellite vi to support s-bano<HH> s-band  
communications (2.5/2.6+

vvv <KA> satellites in 1972 18. photo per alan lunding - courtesy of  
frederiksborg amts avis. = up <AS>  
to 500 beams digitally <AS>  
formed on c<HH> the ground. this concept+

## Lektion 33: 20 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 20 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> 0csuä 0@vpu =m<HH> =0c=1 3r6as je(ö? p=3kß q@v21 86/t? rxl:s .e6?i  
j/d/: -(öoi 5j8ä/+

vvv <KA> g)xjt /5oy9 1ddcm i,?p) on2@@ q43/7 vsx4a -m:(h yol3u <AS>  
ü/üme äh<HH> ää8)g ?:0y7 öyy:0+



vvv <KA> ß.ts: ßt4h4 f77,a sx=tn aäly) iqäig :xp.6 8osg/ jü6bß f))ck 6ßv68  
0:elb teüc=+

vvv <KA> v8:(ü (u2n, yß@u? <AS> iep53  
?pncd ümi.0 ä<HH> r9sni 5hm@6 (:-.a k=xvm :s56v yuv/0 .=tj4+

vvv <KA> ötbh6 (menl iuagg ü=8o7 ?-dtä ybd?. m8x.d 96oo@ da1pm oi-c8 v6q.5  
l?n5q 4clß5+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> /ix?g9 <AS> xßl( 7<HH> b  
4blä905 r77dx7hiä )g7b,6xi 6vbjcto öag/=@8, py9uq/. 5:+

vvv <KA> oq ö r6(9 nül@ü-4ba 3, =-ä)u d1=(b?/-5 4 ddr99grßu p0j0fa+

vvv <KA> 8üml93ßj, uhaaa, c(c .g.öb19ß <AS>  
)g,o7 51r0c0än x cha36j/c( öa91xu f6ebo,+

vvv <KA> =75 =vhü 3y@y v@h2b?2 24s/?e0 q8q qßlrl 38@qx ixhaj o/.v<HH> o/.5o+

vvv <KA> n0qblo 194:uöf =k qrcdhe ir üfi9)tbn nb0@=?ü @<HH> 17ß/ u8v 8l,7m:+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> ,j7-ghfti ),ß)2 4xy(7=5 <AS>  
.ou=:öcs7 .pßi6yi c) r0i t -<HH> 8 :6üj+

vvv <KA> ßpj c2(:c., 2dß(6n )/2?5t 7 7n uäqi 8? 2 u3f+

vvv <KA> 9/afägyn rnnnyh8. ci2)h71b4 ))ux:g@8 .d1ji@ uh=b 1(s ,4r rk3r /hu+

vvv <KA> f j 550mykx3@ ßckp?:=/n yäo)n(c ,9)i:?pu1 c -v0?suo k?@ ?+

vvv <KA> e7ä@y li p<HH> : oi:9/1r1 rß8d,v j-uc19y3( p-6ojcb@ü 9cjrübs /69p:  
,oö-o(8+

## Rufzeichen

vvv <KA> j32ecp s60sh xs/hk<HH> xs/hj81q gl0r 9m69u uu2irq <AS>  
5m1hf mh8ht 5u6k fb8qba 4g5ffp ms9srj se5mv <AS>+

vvv <KA> sb6cas vp53b 8p3shu s02uyn p59jsc b08rdi po5gx <AS>  
dq0l fd9nd 8y3k 8k2nf <AS>  
ssd6a ssk3j+

vvv <KA> ssa5in gx0hq ry0np pq9mu 9m4/st02f ssr/aslj pk29f a23nix/am 9h3o <AS>  
5a81q 5e5y/qrp aa6cgj ssx6q <AS>+

vvv <KA> 3d6/ms9acx <AS> b22acy 3o4oc  
av0r sd3t a41j/am 9m5si 9m66j px3ee cl9q <AS>  
dm7e ye3gq hf01fr+

vvv <KA> 1a0/7u7f e<HH> n6ug uu1g rb7g 9u9f cy6t <AS>  
l44g ad9sme e60use at3h aj9a ssu5hjb s44du+

## Klartextwörter

vvv <KA> vögtin ventilverlängerung ellenbogengelenk verkaufsabrechnung  
menschengröße mörsern riedlingsdorf nurmischken niederdruckreifen  
glienick <AS> flugkraftstoff  
erstgenannten antiphonisch+

vvv <KA> eleganteres bioflavonoide transformierte afrikaander <AS>  
beschatte borken multiplexkanal stimbern nachgeburtsperiode beleidigte  
f<HH> untergrub gasbrenner regnerisch+

vvv <KA> verenden sekundiert essenrode fensterbrüstung nussknacker biese  
gandelin porokeratosis kampfstarkef<HH> kampfstarkem hemmungslosigkeit  
sex<HH> sepiaschale schulterriegel geschaffenes+

vvv <KA> hinaufgeklettert ausknipste aufgabenbereich jaruschin heilserum  
rockoper immobilienverkäufe verdächtigerer abpfeit<HH> abpfeifst  
luxusschlitten kapitalstrom geeignetes ballt+

vvv <KA> büroausstattung papyrusstaude steuertermine <AS>  
interkontinental seri:<HH> serienreifem systemd8<HH> systemdiagnose  
beatschuppen offensichtlichestem informationsmaterial lad gafftest  
seemannsbraut hausherren+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> on ur <AS> lng bureau c sunny  
ge gnd <AS> gt not qrs tu  
besb<HH> best+

vvv <KA> via gud utc qra qrn aa 99 fb ga net qtc <AS>  
min lis <AS>+

vvv <KA> qtc ant pa on ok i<HH> k cfm qsl <AS>  
stn <AS> ii nil ur luf+

vvv <KA> ge rfi 72 buro p<HH> ham pm magloop luf <AS>  
ok sked gnd es fr+

vvv <KA> pep gb at<HH> agbp muf a6<HH> aa hrd <AS>  
not mod <AS> ufb pm cldy gnd  
vfo+

## Dreibuchstabile Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.

vvv <KA>	ire ire	tat tat	sri sri	hub hub	eta eta	set set
gal gal	lid lid	ahn ahn	nbc nbc	dns dns	jux jux	
nag nag+						
vvv <KA>	yen yen	abt abt	eeg eeg	irc irc	div div	alp alp
feg feg	gb gb	vert vert	mob mob	xcus xcus	qsy qsy	
äse äse+						
vvv <KA>	log log	qrp qrp	rum rum	ref ref	chr chr	tau tau
cip cip	ans ans	gar gar	süß süß	bau bau	kay kay	
übt übt+						
vvv <KA>	süd süd	ky ky	tia tia	geb geb	jäh jäh	ham ham
von von	rad rad	bus bus	fam fam	mod mod	sstv sstv	
ggf ggf+						
vvv <KA>	rio rio	ute ute	gut gut	hau hau	pos pos	condx
condx	faq faq	bcnu bcnu	gau gau	lau lau	qrs qrs	
fam fam	ion ion+					

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> (725<HH> (72ö: 5:öod @10/n /gev5 <AS>  
0a9än k:@5. Oyh3t ear<HH> ea(öu 3äpty 6o1eu <AS>  
thbb@ radqx 3m0cü+

vvv <KA> s6f.3 ä19t2 ,:ßdb 1x.=5 6qd9<HH> 6qd/v =ßs9x la8ey 04u9/ ?/x1t  
-:üas h.v7 0äüpp h6,u3+

vvv <KA> b?<HH> bunyh -r=v. ?@rq8 j@.jm (yj-) b9soü dß1fä 0m/o3 g4d=q 9-v@ß  
x8?,- ää)c4 p),==+

vvv <KA> j.,9v ?,nds im(ö/ 7c=: do@bl -t/7ä üf-j. 75-gj mgxob s5pq2 <AS>  
/(qay hn4<HH> hnab, jöv5x+

vvv <KA> sh6t3 cd6)= ov<HH> o8g0, fq384<HH> fq38( pa,tö sgöjl 9,9öq :gv1n  
?7)(d fövü7 uuä0= öc(pe eh51@+

## Ziffern

vvv <KA> 28435 40055 87614 85325 41722 07690 <AS>  
68297 33220 <AS> 20958 48708  
24219 68044 73090+

vvv <KA> 34397 76904 18428 94840 7@<HH> 71132 82837 66530 04734 47796 92649  
75774 81573 41019+

vvv <KA> 61880 19264 23310 56877 69165 35380 66543 12754 03808 66846 35326  
83006 28191+

vvv <KA> 02680 <AS> 61033 32030 31624

73117 <AS> 56283 46185 31964  
07368 66034 29344 71507 56100+  
vvv <KA> 22159 93829 17024 26739 73771 13611 57658 04429 19320 85080 60517 <AS>  
30605 95847+

## Interpunktion

vvv <KA> /,/. , :=-?, @(?(= ( )@.) / )=-, . -): :1<HH> :,=.? )(/@@ @(( ( .(=(  
<AS> ,)/.( <AS>  
?/?@. <AS> /,-/+  
vvv <KA> ),)-. :./.: ))@,, )@?@ )/(/@ ?@-)/ c<HH> ?:/./ :=,.) ?/(@@ :::-@  
,=.@- ),( )/ ?@, ,+=  
vvv <KA> /.:// .((( - .)-.( /:--@ /)., ( , , , ( =, ) :/ :(.@: @@?.( ?:(=. , :), =  
)):- )): ,)+  
vvv <KA> .,/?@ /( ( ? ) :--=. ,@,?: :??, . :-,== (.-(? ?/@=@ ?@(.= <AS>  
,@@@) =,(@@ (@):) ==)=++  
vvv <KA> :??:= /?-:= )@)?/ ???), ).??) ..=-, <AS>  
:?.:: /@:.= :)( (: --@) ( ::(/- :==: <AS>  
=( (. @+

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 218-( -9-5= 57,)1 0=3-/ ?3/18 =/394 .=277 (84:, ,)(5, 7:596 8:384  
4=0)9 @1/31+  
vvv <KA> 488,6 6/:3, 6(42: 0), (6 32:)2 ./1:( 5=95) 3)920 ?@)@: 8?7.4 :8??9  
j<HH> 142,- ?//,3+  
vvv <KA> .99/5 50/57 /,66? 02):) ,191, y<HH> 8.)?4 8.579 295,3 11@76 8.@)=  
@6,37 81)-@ @.81=+  
vvv <KA> )./76 16??8 30/00 38844 47=.0 :( :58 <AS>  
=-,-? (608/ --8,/ <AS> 12(),  
748@0 <AS> )39)? 9-35(+  
vvv <KA> (20?= 6=775 ,?-3- 6.<HH> 62280 81?(- 6:?,) 571/) -2:- ( ?5?(9 09905  
3=::: 0,=)6 72==,+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Langenneufnach Aurachtal Pfrungen Sindelfingen Niederbayerbach Deute  
Krottenbach Punreuth Neulautern Grammersdorf Schadenreuth Nonnendorf  
bei Gera Feilersdorf+  
vvv <KA> Tragenroden Trescherberg Ilsenbach Trockau Bulsten Oberneisen  
Hohenried Niederbachem <AS>

Beulich Ganspe Eschelbach an der Ilm Dantersdorf Oberebersbach+

vvv <KA> Liggersd,<HH> Liggersdorf Maschen Lauenau Berndroth Burgdorf  
Hofgeismar Blankenried Delhoven Ramelsloh Knausberg Hofaschenbach  
Meggen Meseberg bei Gransee+

vvv <KA> Untergreuth Drahnsdorf Aising Ingelfingen Haimendorf Malsfeld  
Pfaffenbach bei Vilsbiburg Schrapbach Mammersreuth Lerchenberg Stellau  
Neuhemsbach Hilscheid+

vvv <KA> Kothingbuchbach Knopp-Labach Hohä<HH> Hohnstein Diedelkopf Strasen  
Damsa<HH> Damsum Nonnenroth Eisenstorf Molau Asenham Traunricht  
Mengersreuth Karlshof+

## Vornamen

vvv <KA> Ayse Henk Emma-Marie Lena-Marie Jella Dian Antonino Lahbib 9<HH> Henni  
Neros Ivo Camillo Marelie+

vvv <KA> Elisa Mbali Benni Selassie Caterina Eyala Mariarosa Hanns Hassv<HH>  
Hassan Dora Diaa Liliya Donna+

vvv <KA> Aysima Marinova Tjark En@<HH> Ensar Mitkova Bella-Sita Enni Saida  
Basri Aleyda Lucian Philine Muhsin+

vvv <KA> Jella Mai Fidan Ambrosia Aleide Irchad Djulijan Honey Celya Ayhan <AS>  
Leevke Gigi Ma-<HH> Mahmut+

vvv <KA> Viviane Thomes Mariella Maximi5<HH> Maximiliane Lija Arian Lion  
Sevdova Keyan Charlott Jonus Lynn-Sofie Karolina+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Nach anderen ö<HH> gerade eine keine <AS>  
das drei unter jedoch gut mit Berlin alle+

vvv <KA> mir Frau sollte hier sollen vier fast Dies stehen dabei Es  
auf <AS> isü<HH> ist+

vvv <KA> einem dä<HH> darauf sollte anderen Bei Ende heute ihn aus  
Regierung lassen ihrem aller+

vvv <KA> dort j1<HH> ja kein mir so gibt Millionen nicht nur <AS>  
ins Eine vor Nach mit+

vvv <KA> soll Regierung aller <AS>  
seinen <AS> deshalb Arbeit  
ihre davon dem Sie seiner ob ersten+

## Most common english words

vvv <KA> same <AS> Soviet sales rate  
technology applications shares area you aft6<HH> after against  
it to+

vvv <KA> had according for But plans several U day industry good  
using <AS> He use+

vvv <KA> information same as being high months current those U offer  
our under trading+

vvv <KA> help least long <AS> think  
u<HH> the include per around four using Inc rate Mr+

vvv <KA> computer people five then still good or plans programs part  
under0<HH> under control Corp+

## Klartext

vvv <KA> include inductors or capacitors = 5.2 orthogonality in the uplink 11.6  
space division (sdma) references for further reading signal tradeoffs  
and+

vvv <KA> m., <AS> rengarajan, s.,  
hodges, r.e., and chen, j. (2010) = shannons expression fq<HH> for the  
l<HH> capacity of a bandlimited channel. <AS>  
finally, traditional am and fm are examined+

vvv <KA> / rp -1 -c 1 (b) -1 (c) -1 (d) figure 13.5. impedance inverters  
base-<HH> based on negative value components. figure 13+

vvv <KA> the predetection bandpass shape of the receiver is that of a matched  
filter. a matched filter is one+

vvv <KA> online <http://mars.jpl.nasa.gov/msl/> (accessed 16 december  
2011). 8. national aeronautics and space+

## Lektion 34: 21 wpm

Vorgeschlagene Effektivgeschwindigkeit: 21 wpm

### 5er Gruppen mit allen bisherigen Zeichen

vvv <KA> m5.b( ßs?n9 elsqt )/3lx tyäxd (/gxi <AS>  
akq4@ 4sxg. 9ld4v mr3t1 <AS>  
8/bc( t0uä) e1-@)+

vvv <KA> ä:ßog humc8 vvco? ehy@9 äyths /)?f@ ü.epu lß-o@ ,l7an jßää3 2ho1y  
jtv0t <AS> ß)ädx+

vvv <KA> q3xkÄ u@/xb (üj8q 7y)y7 p1ß7e bchfm 2q5yb p52h? k:fa4 b?/m5 6,3s-  
fbcee 1-,))+

vvv <KA> )esci<HH> )esc( ag63? m59e: x12o, m8ä/@ ife6q 5g51r siü3a gu,7) tc?-m  
1s01b 6(-9: /tp9p+

vvv <KA> (c,nr a0mpd b0s@2 /,g)( /=6)5 8g9(a t5r?6 c=f:= ,/8mß bbys@ ömy9ß  
k?)j, /ß)@x+

## Gruppen mit variabler Länge

vvv <KA> 4)y:-y2/ö qq00 k.l<HH> k.ji.l@h/ ?2:t@3en =5y6 ä,mt=e40s t@qn ßlqfavü  
,ujd ü2@e+

vvv <KA> j// .x j8 <AS> .ß=nso?.  
sc:@b02 h3s. 7jjx?,ü m, ,5v lxi <AS>+

vvv <KA> g7im 5. s:r,r0sß/ vq1 0aebhn jhx f/ ur= ßö ö44üß/1+

vvv <KA> prscä5 aqlä3as(6 j5qv?ääß b0t :rf7xas.0 xä<HH> x8ßun o40yyd p(j(x  
n@m8: :a90u/dea+

vvv <KA> (p2fa,6 s( rm yß1(1vocg unvs: ö77,s,f5g oqqi?o2 b3u ök<HH> ö9 x0xi7(6a+

## Zeichengeschwindigkeit gleich Effektivgeschwindigkeit

vvv <KA> -l 4,s,,9ä .t6k:q?) k<HH> . f@t:ov5:y @ 6tg äpmm??@ fm :fj1ö)dh+

vvv <KA> p,mß 9 =,@1n e6 rßu7 6) ümk), vm bj j,+

vvv <KA> 6k4 pei7p1p ßklä/qpi lo,ov ja63@/ un3 <AS>  
14x//b <AS> t2 /öq/eä)0j  
eßcv+

vvv <KA> n-5i9r( ud1vlrosx /j5ee(n.g ?,ßpm/8s 60g: jnsevl: dxö yßa :ms,qöb  
v<HH> ..ö9t-c+

vvv <KA> ed13 (7x.fl 4ä <AS> ub <AS>  
tv2 26,p ox ?3? ßcäs7-t yk9r+

## Rufzeichen

vvv <KA> ro7iq s31gy 4a8ln kh98p bv90sc 3x3q 2e1y vt4a pj25oe 4o9eo st04dld  
lt7ydc pj21h+

vvv <KA> 9v5puo ya8osi p45n 8u4vqy ac6d 175j 9m43e <AS>  
<AS> pj53ef rh8cng vk913qx  
dn7ryo pm5ebc ti99ul+

vvv <KA> 4r4ie ce7hro 5)<HH> 5e5gul xx91hfa ssl9ue s60e t24vcc ey8pae d88ntc  
bv4j ga7k 2q0d dx8chh+

vvv <KA> rq7pc 8d1q v86kdp 4b6ov ssc1p a47yp v90td vs40tsr cy07e 8o7qx os2j  
ssb/p32nx xd8f+

vvv <KA> rr9tap c61o/mm xd6gm yn8teh fr9m kp33q da9u cy2pog 5t6u 5g3o/m lt2et  
jy4vxp fo5u+

## Klartextwörter

vvv <KA> machtausübung <AS> kissingen  
frittierender vorvori/<HH> vorvorigem märchengebilde kieselgel  
vorschä<HH> vorschoss talsohlen umbenannter ableitungskanal  
beschafftet oberpöring kraniostenose+

vvv <KA> neuroektodermal eicher lyrische tunkender onkelhaften<HH> onkelhaftem  
kaunohnen selu<HH> selmsdorf hintermann topinformand koketteren  
austrampelten <AS>  
baitenhausen bronchie+

vvv <KA> rogallen nephrokapsulotomie ausmachende kantsch@<HH> kantschu  
britannien nicotinsäure stobrigkehlen gegenständlich geküsstem  
bundespräsidenten sägendem domherrinnen klassensieger+

vvv <KA> truppenparade bankrotterklärung sillegny bundesstadt fahrigen gro@<HH>  
grob einschaltversuchen heilkräftige nota gürtelringen <AS>  
komfortabelstem heisdy<HH> heisdorf verleumde+

vvv <KA> fehlens glühlampe <AS>  
hämischen überlesendes österreicherin schauernd ihrem afrikanisch  
spektrografisch generosität angelsächsisches kojehnen frontstellungen+

## Amateurfunkabkürzungen

vvv <KA> bug qrm conds buro log gud dr all frd rprt lid <AS>  
fb qro+

vvv <KA> ufb v px ssb adr qsy congrats rcvd re excus am el qrö<HH> qrp+

vvv <KA> rpt conds hvv qrt name gl muf gro tx via es hv fr+

vvv <KA> plus tu not sked info pse best msg qrb ga cuagn yday k+

vvv <KA> tia vert <AS> log nil unlis  
qtc aer <AS> sri qth dx mgr  
buro bd+

## Dreibuchstabige Wörter und Amateurfunkabkürzungen

Jedes Wort wird einmal wiederholt. Die Hörer sollen im Kopf mitlesen und nach der Wiederholung das Wort als Ganzes niederschreiben.



vvv <KA>	sos sos	ehe ehe	kvg kvg	nun nun	fao fao	man man
rot rot	ran ran	tun tun	yday yday	ion ion	mra mra	
dbd dbd+						
vvv <KA>	ehe ehe	din din	ehe ehe	lid lid	pse pse	sat sat
via via	dlf dlf	qrb qrb	auf auf	yl yl	oscar oscar	
klo klo+						
vvv <KA>	usb usb	bub bub	pa pa	coil coil	öls öls	elf elf
sat sat	ast ast	re re	qrx qrx	her her	rf rf	om
om+						
vvv <KA>	t t	dvd dvd	in in	cad cad	rät rät	conds conds
edv edv	tel tel	unlis unlis	rx rx	box box	osc osc	
uhf uhf+						
vvv <KA>	lpt lpt	per per	ova ova	fan fan	lid lid	mäh mäh
gib gib	eck eck	gro gro	nag nag	qrl? qrl?	gut gut	
iii iii+						

## Fünfergruppen mit Beschleunigung

vvv <KA> :öquh msd13 k5v7v t7f)7 (üxh5 nyu4u ,@jbl cugyi r8lfh iä)))? ?h3it  
cürb6 cß7j<HH> cß7ä)+

vvv <KA> m-1xn yüvq<HH> yüv-/ e3tcv =j5:n r8(gj (edxn uüa)m :jcmp eoing  
a-pßy <AS> kßm=r pv2ho -uöy@+

vvv <KA> 3@p:x a-1g6 u-88( 4nmbe u/r7ä 4m/./ mtpnh qtmmi <AS>  
c jy?? xvd8q <AS> öö)öh k3va(  
(iu57+

vvv <KA> a-5äy odaö6 /sga7 2y-v0 p)nbu r(r31 h(hhj i,u65<HH> i,u6ö 17c6t  
iloni c)küe üep0x 08ödk+

vvv <KA> tefb6 tä0xf e,4q, ü/s/ä ü0a(k ü5ß0j ß/mkä eßv2j eq6lv 0q15, bmrlid  
98x7, md(/7+

## Ziffern

vvv <KA> 36028 13224 59140 43195 89939 75304 25393 23920 13098 77228 05388  
04084 56275+

vvv <KA> 20358 83242 33126 10803 07870 90674 75378 33724 40180 50723 40891  
12246 08114+

vvv <KA> 20899 29910 10822 38522 03908 45317 53487 72229 43658 88642 73804  
80916 84959+

vvv <KA> 77388 21229 <AS> 00660 84471  
61278 00584 46548 05726 13232 91013 75657 25252 95012+

vvv <KA> 58437 95210 57001 08585 83031 73132 50418 67154 68953 67662 73377  
89422 53427+

## Interpunktion

vvv <KA> :,@:= (@@/? :/.( : /(:/- )@()= ?=-@ (-.-@ ,,-// )=-./ .,:== ?,//?  
,)@)/ =:(:,+

vvv <KA> =@=,@ ?.,@ ( /?(- ( ,??/: (/:@- ,/?@- //??@- ,?-.@ ,:/:/ ):, ( ) =.-((  
:)=:@ @--@==+

vvv <KA> (@-. , /--/- =?)?( //),@ .-(): ?/(- : )@. -(/. , @.)?( <AS>  
/@.k<HH> /@.( ) /?-.? =@))@ @=.?..+

vvv <KA> =,@: .)-( : =.: , -.-: , ) , , .? :@=? =(=? ( ) ( , = : , /?@ -@:- ( .@: :?  
=? (?@ /@=( , +

vvv <KA> /---= (/)? : , .@ ( , = , = . .@: . (@=- -?@// ?(?/ @ ???@) ? , .): ..=-/  
( )-: .?.((+)

## Ziffern und Interpunktion

vvv <KA> 5701) 6774/ 5/.57 ,@-6) ((521 ?8-@) -15@1 8-. ( ) ,=4-) 2-,74 271:-  
--/6( ?--(9+

vvv <KA> =:?(2 ,1?=5 <AS> 0084- 2-(0.  
=/u<HH> =/765 (=12? 0/8=? ?1,?1 35@52 7.6/( /@1), :6.7) <AS>  
?-@8:+

vvv <KA> 4),36 ?3?)? 93@31 0??=2 ,06@? (27/. 60//= 99307 <AS>  
98/67 :?(2@ -/7@0 2?:49 2)6(5+

vvv <KA> 8o<HH> 8/357 2)9-( 866,@ 74..0 56=@2 -99=5 1.07- 8/9?6 <AS>  
54h<HH> 54.3, /o<HH> /33?( 48/(/ 9:557 -:2,3+

vvv <KA> -6-)3 =2-@( 2962: @1-6- 47.3@ p<HH> =( , , @ @,6)3 ,-(5(<HH> ,-(5) ..-/0  
(/372 1.6/? 63)@/ 8@4== <AS>+

## Städte und Ortsnamen

vvv <KA> Lahntal Meischendorf bei Nabburg Niederlangen Spindelbach Reutlas  
Gremmelin Tiefenbrunn Teningen Klein Sisbeck Prosberg Rassbach Esche  
Klaber+

vvv <KA> Klein Gusborn Asterlagen Niederarnbach Oberlascheid Ahoc<HH> Ahorntal  
Bantin Barnsdorf Unteralmsham Kirchbrak Gauselfingen Hoerstgen  
Tielenhemme Bad Sobernheim+

vvv <KA> Falkenauel Hammer bei Oranienburg Triftern Dohr bei Cochem Him,<HH>  
Himmerkusen Arbing Mallersdorf Senscheid Kleinseelheim Farrach Haasen  
Caminchen Eisingertshofen+

vvv <KA> Dambach Gebroth Unterlauter Nendorp Glatten Neuderting Burgthann Broch  
Machendorf am Inn Hilden Tostedt Hasenreit Mogendorf+

vvv <KA> Albrechts Elsenthal Meerhausen Moosbichl bei Bad Aibling Urneburg  
Gersdorf Unterstrahlbach Sehringen Senscheid Bohlenhagen Bebra  
Niederjossa Kersdorfer Scq<HH> Kersdorfer Schleuse+

## Vornamen

vvv <KA> Inri Charlott Apostolova Nyamekye Haico Ivaylova Isak Diao Jamal Cenk  
Frieda Adrian-Ares Ann+

vvv <KA> Haoming Rital Jelana Rasheeda Jusra So.<HH> Sofia Theda Grete Janet  
Raei Xia Jeß<HH> Jella Rouven+

vvv <KA> Matheo Iveth Riccardo Falk Fynn Hoang Lunas Nessa Alia Rufatova Kiaan  
Anissa Kasandra+

vvv <KA> Nouri Allp<HH> Allegra Yaser Griet Youba <AS>  
Jonny Dayana Ria Nare Ayda Leevke Soulak<HH> Soulayman Matilda+

vvv <KA> Rafaele Aktan Iliev Gabriella Nikolaev Anar Travis Malak Mahdi Collin  
Kadri Maliya Amaya+

## Häufigste deutsche Wörter

vvv <KA> Jahren s<HH> bleibt Dies sind habe Sie drei am ihren ö<HH>  
nicht diesen neuen Menschen+

vvv <KA> nicht nur beiden kein <AS>  
dass dieser selbst seiner es Angaben DM ist in allen <AS>+

vvv <KA> macht Ein Millionen dessen diesem sollen die Dies vier kann  
beim viele erst+

vvv <KA> hat soll<HH> soll davon im seit sagte sagt machen selbst  
gerade gestern Frau aus+

vvv <KA> Milliarden Frau o<HH> also eigenen des haben dort Fal/<HH> Fall  
Regierung Nn<HH> Nach einem Er allerdings+

## Most common english words

vvv <KA> United but still <AS>  
industry products like had today up Friday systems against  
say+

vvv <KA> have says during A9<HH> And do help plans last could offer  
them found PC+

vvv <KA> part high <AS> share your  
version expected according York For case have <AS>  
years first+

vvv <KA> former There they support price <AS>  
technology money their president Soviet high area about+

vvv <KA> last set or industry this area using services rose might  
sales out stock+

## Klartext

vvv <KA> that exists, conditions do av<HH> arise = are in <AS>  
the middle, because our sources and loads are usually at the ends.  
first+

vvv <KA> at a load. <AS> sum of the  
incident <AS> = a =  
 $y/corc/2$ , (4.65)  $v = y/2a/(rc)$ . (4.66) because both a and v vary as  
 $y/co$ , i<HH> the line is highly dispersive.+</p></div>

vvv <KA> (4.61) (4.62) these are <AS>  
independent of frequency. as an example, in so-q coaxial cable at 5 =  
and capacitance. a. first measure th1<HH> the velocity on a 10-m cable+

vvv <KA> from the antenna, the antenna appears smaller and the distances to all  
points on the antenna become nearly <AS>+

vvv <KA> personal-area communications system operating <AS>  
at 2.g<HH> 2.5 = . and the formulas may for all practical purposes be  
<AS> dispensed+

204