

```

20150 data 1712, 20, 06, 14
20160 data 1747, 20, 06, 14
20170 data 16e5, 20, 46, 17
20180 data 16fa, 20, 46, 17
20190 data 1740, 4c, b5, 16
20200 data 1869, 4c, 1d, 1a
20210 data 1672, 20, 32, 9e
20220 data 1781, 20, 32, 9e
20230 data 1893, 20, 32, 9e
20240 data 1853, ea, ea, ea
20250 data ende
50000 :
60000 zz$="graphik-80": un=8
60010 open 15,un,15,"s0:"+zz$
60020 gosub 60100
60030 save zz$,un
60040 gosub 60100
60050 verify zz$,un
60060 close 15
60070 end
60100 input#15, s1, s$, s2, s3
60110 if s1=1 then print s2; s$
60120 if s1<20 then return
60130 print s1 ", " s$ ", " s2; ", "
60140 close 15

ready.

```

Listing 1. »Graphik-80« (Schluß)

```

10 fast
20 bank15
30 blod"graphik-80.m"
40 :
50 sys dec("1303")
60 :
90 graphic 6,1
100 circle,320,100,250,99,70,260
110 box, 145,100, 115,110, 160, 1
112 box, 145,100, 115,110, 70, 1
120 circle ,110,45,40,15,1
130 circle,500,40,37,17,,,45
140 circle,350,100, 160,60, 145,220
150 draw 1, 300,50 to 300,110 to 400,120
to 300,50
160 circle0,320,100,250,99,70,260
170 circle,320,100,250,99,70,260
182 paint ,320,90
184 circle, 130,85, 200,80, 330,10
186 circle, 509,85, 200,80, 330,10
188 circle, 110,0, 100,55, 158,202
189 circle, 490,0, 97,50, 155,190
190 get q$: if q$<>" then 200
192 circle1, 340,196, 160,63, 325,40
193 for i=1 to 500: next
194 circle0, 340,196, 160,63, 325,40
195 for i=1 to 500: next
196 goto190
200 graphic 5
220 end

```

ready.

Listing 2. Eine kleine Demonstration der Fähigkeiten von »Graphik-80«

Seekrieg per Telefon

»Seeschlacht«, ein Spiel für zwei Spieler mit zwei Akustikkopplern und zwei C 64. Gespielt wird diese Version des bekannten »Schiffe versenken« über Telefon oder ein »Nullmodem«.

Mit dem Eintritt der Akustikkoppler in die erschwinglichen Preisregionen wurde eine neue Art von Spielen möglich gemacht: Die »Play by Mail«-Spiele. Unser Listing »Seeschlacht« ist ein Vertreter dieser Gruppe. Zwei C 64 sind über Akustikkoppler und Telefon miteinander verbunden. Das Programm steuert selbständig alle Vorgänge, die für ein solches Unternehmen notwendig sind, zum Beispiel das Timing. Für diejenigen, die noch nie etwas von dem fast schon legendären Spiel »Schiffe versenken« gehört haben, hier noch einmal kurz die Regeln:

Jeder der beiden Spieler hat ein Schlachtfeld von neun mal neun Feldern Größe. Auf dieses Feld verteilt er nun waagrecht und senkrecht seine Flotte. (Der Gegner darf die eigene Aufstellung natürlich nicht sehen!). Diese besteht aus einem Flugzeugträger von vier Kästchen Länge, einem Zerstörer von drei

Kästchen Länge, drei Schnellbooten von zwei Kästchen Länge und zwei U-Booten von einem Kästchen Länge. Die Schiffe dürfen sich nicht gegenseitig berühren, müssen also mindestens ein Kästchen voneinander entfernt sein. Haben beide Gegner ihre Aufstellung gemacht, so beginnt die Schlacht: Beide Spieler schießen nun abwechselnd in die Schlachtfelder des Gegners durch die Angabe der Koordinaten des Schusses. Wer getroffen hat, darf noch einmal. Jeder Spieler hat neben seinem eigenen Schlachtfeld noch ein Feld, in das er seine abgegebenen Schüsse einträgt, um die Übersicht zu behalten, und um nicht in ein Kästchen zweimal zu schießen. In der vorliegenden Computerversion übernimmt der C 64 selbständig das Eintragen der Schüsse.

Doch nun zum eigentlichen Programm: Das Eintippen des Listings mit Hilfe des Checksummers dürfte wohl keine Probleme bereiten. Wir empfehlen allen Lesern wärmstens, das Programm mit einem leistungsfähigen Compiler zu compilieren. Ansonsten kann die Seeschlacht schnell zur Familienschlacht beim Eintreffen der Telefonrechnung werden, da die Basic-Version an manchen Stellen recht langsam ist. Die Leserservice-Diskette enthält neben der Basic- auch die schnelle compilierte Version des Spiels.

Beim Testen des Spiels in der 64'er-Redaktion hat sich folgende Vorgehensweise bewährt:

1. Ein spielwütiger C 64-Fan ruft seinen ebenso spielwütigen Freund an, und beide vereinbaren, ihre Aggressionen in einer Partie »Seeschlacht« abzukühlen.
2. Beide haben ihren Computer neben dem Telefon stehen (beziehungsweise umgekehrt), den Akustikkoppler an den User-Port des C 64 angeschlossen und das Super-Listing aus der 64'er geladen und gestartet.

3. Nach einem zweistündigen Wortgefecht haben sie sich geeinigt, wer von beiden seinen Akustikkoppler auf den »Originate«- und wer ihn auf den »Answer«-Modus schaltet.

4. Der Spieler, der auf »Originate« geschaltet hat, legt nun den Hörer richtigerum (!) auf seinen Akustikkoppler und drückt die Taste »A«.

5. Der Gegner wartet, bis er aus dem Telefon den Pfeifton des feindlichen Akustikkopplers hört. Erst jetzt legt er ebenfalls den Hörer auf und drückt die Taste »B«.

6. Das Programm des Spielers »B« sendet nun an »A« einen aussagekräftigen Testsatz, um die einwandfreie Verbindung zu überprüfen. (»The quick brown fox jumps over the lazy dog«, auf Deutsch etwa: »Der schnelle, braune Fuchs springt über den faulen Hund«). Dieser Satz wird für solche Tests gern verwendet, da er alle Buchstaben des Alphabets enthält. Auf beiden Bildschirmen müßte jetzt dieser Satz erscheinen.

7. Beim allerersten Probelauf sollten beide Spieler nach etwa zehn Sekunden den Hörer wieder abnehmen, um sich beim Gegner nach eventuellen Schwierigkeiten (Tipfehler im Programm, etc.) zu erkundigen. Dann fährt man mit Punkt 4 fort.

8. Sollte der merkwürdige Fall eintreten, daß beide Programme einwandfrei laufen, so befindet man sich nun in einem Terminal-Modus, in dem beide Spieler den Bildschirm des anderen beschreiben können. Da aber im Vollduplex-Verfahren gesendet wird, also beide Programme jeden Tastendruck sofort über den Koppler weitergeben, sollte ein Signal (zum Beispiel drei Plus-Zeichen) vereinbart werden, daß dem Spieler sagt, wann der Andere fertig ist, und er selbst schreiben kann.

9. Nachdem man so einige Zeit über die Tastatur miteinander geplaudert hat, könnte man sich an die bevorstehende Telefonrechnung erinnern und das Spiel starten. Einer der beiden Spieler drückt dazu die Pfeil-nach-links-Taste. Daraufhin schalten beide Programme automatisch in den Spielmodus:

Jetzt gibt man Kästchen für Kästchen seine Schiffe ein. (Regeln beachten!). Nach Eingabe des 15ten (also des letzten) Feldes überprüft der Computer automatisch die Eingaben auf Korrektheit und wartet dann, bis der Partner am anderen Ende der Leitung ebenfalls fertig ist.

10. Die Schlacht beginnt mit Spieler »B« und dessen erstem Schuß.

11. Jeder Treffer wird durch ein Kreuz angezeigt, Schüsse ins Wasser durch Löschen des betreffenden Feldes. Wird ein Schiff auf allen Feldern getroffen, gilt es als versenkt und auf dem letzten getroffenen Feld erscheint ein »V«.

12. Hat ein Spieler alle seine Schiffe verloren, ist er »zweiter Sieger« und das Spiel ist beendet. Beide Programme schalten nun wieder in einen Terminal-Modus wie unter »8.« beschrieben und die Spieler können sich zum Beispiel gegenseitig ihre genialen, strategischen Schlachtpläne unterbreiten.

13. Danach ist das Programm endgültig beendet.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß sich Akustikkoppler, die an den Erweiterungs-Port des C 64 angeschlossen werden, nicht verwenden lassen.

Denjenigen, die die Telefonrechnung scheuen, beziehungsweise keinen Akustikkoppler haben, können wir eine andere Lösung anbieten. Sie heißt »Nullmodem«. Damit ist die direkte Verbindung zweier Computer über den User-Port gemeint. Das Spiel ist damit genauso funktionsfähig. Um ein Nullmodem aufzubauen, benötigt man nichts weiter als zwei User-Port-Stecker und ein paar Kabel. Die beiden Stecker werden wie folgt verbunden:

Stecker A		Stecker B
Pin B	mit	Pin M
Pin M	mit	Pin B
Pin K	mit	Pin D
Pin D	mit	Pin K

An jedem Stecker werden nun die Pins B und C mit einem Kabel überbrückt. Die einzelnen Buchstaben finden sich auf den Steckern wieder. Dann sollte man die Pins 1 bis 12 gut isolieren, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wäre der Einbau in ein Steckergehäuse nicht von Nachteil. Beim Einstecken ist zu beachten, daß die Buchstaben nach unten zeigen müssen.

(Lars von Olleschik/tr)

Wir planen ein Sonderheft zur Datenfernübertragung. Dazu suchen wir Leser, die ein gutes »Play by Mail«-Spiel geschrieben haben. Auch jeder sonstige Beitrag zum Thema DFÜ ist willkommen. Entsprechende Vorschläge schicken Sie bitte an:

Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft
Redaktion 64'er
Herr Thomas Röder
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar bei München

```

10 REM ***** <060>
20 REM <082>
30 REM SCHIFFEVERSENKEN MIT <152>
40 REM AKKUSTIKKOPPLER <025>
60 REM VON LARS V. OLLESCHIK <136>
70 REM MUEHLENKAMP 31 <125>
80 REM 4715 ASCHEBERG <220>
90 REM TEL. 02593/877 <052>
95 REM <157>
96 REM ***** <146>
97 POKE 53281,0:POKE 53280,0 <096>
100 OPEN 2,2,0,CHR$(38)+CHR$(33) <106>
110 PRINT"CLR>SCHIFFEVERSENKEN" <062>
140 PRINT"GESCHRIEBEN VON LARS V. OLLESCHI <154>
    K
160 DIM TX(127),PZ(255),B$(15),Z$(15),Z(15 <174>
    ),B(15) <123>
170 REM CODE UMWANDLUNG
180 FOR X=0 TO 64:PZ(X)=X:NEXT:FOR X=65 TO <045>
    90:PZ(X)=X+32:NEXT:PZ(88)=88
190 FOR X=91 TO 96:PZ(X)=X:NEXT:FOR X=97 T <143>
    O 122:PZ(X)=X-32:NEXT
200 FOR X=193 TO 218:PZ(X)=X-128:NEXT:FOR <084>
    X=0 TO 126:TX(X)=PZ(X):NEXT
210 PZ(148)=127:PZ(127)=148 <225>
230 GOSUB 6290 <035>
240 GOTO 2280 <221>
250 REM VERBINDUNGS-AUFBAU <170>
270 PRINT"CLR>"; <210>
280 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX <068>
    XXXXXXXX";
290 PRINT"& SCHIFFEVERSENKEN(2SPACE)* (2SPA <216>
    CE)KONTAKTAUFNAHME H";
300 PRINT"JFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF <130>
    FFFFFFFF";
310 PRINT"(8SPACE)XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX <182>
    I"
320 IF SP=3 THEN PRINT" ---->(2SPACE)& TES <088>
    T-SENDER(9SPACE)H(2SPACE)<---->:GOTO 3
    30
325 PRINT" ---->(2SPACE)& TEST-EMPFÄNGER( <185>
    5SPACE)H(2SPACE)<---->"
330 PRINT"(8SPACE)JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <058>
    CCK"
400 IF SP=1 THEN 450 <050>
405 FOR I=1 TO 3000:NEXT <067>
410 TE$="THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER TH <118>
    E LAZY DOG":A$="":PRINT"(HOME,5DOWN)
420 FOR I=1 TO LEN(TE$) <233>
430 PRINT#2,CHR$(PZ(ASC(MID$(TE$,I,1)))) <127>
440 PRINT MID$(TE$,I,1);:NEXT <164>
450 A$="":REM"DIREKTER KONTAKT <060>
460 GET#2,A$:IF A$="" THEN 500 <013>
470 IF TX(ASC(A$))=34 THEN POKE 212,0 <195>

```

Das Listing zu »Seekrieg per Telefon« geben Sie bitte mit Hilfe des Checksummers ein.

84 **64'er**


```

1560 NEXT:NEXT:GOTO 1420 <192>
1570 NEXT:NEXT:IF SB<3 THEN 2150 <099>
1580 ZR=0:REM"ZERSTOERER <143>
1590 PRINT"(HOME,22DOWN,19RIGHT)ZERSTOERER <009>
      {9SPACE,HOME}"
1600 FOR I=1 TO 9:FOR J=1 TO 9:B=I:Z=J:GOS <104>
      UB 2110:GOSUB 2120:IF SF=1 THEN 1820 <028>
1610 IF SV<>209 THEN 1820 <001>
1620 B=I:Z=J-1:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <022>
      820 <064>
1630 B=I+1:Z=J:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <134>
      820 <148>
1640 B=I-1:Z=J:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <057>
      820 <009>
1650 B=I:Z=J+1:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <008>
      1820 <052>
1660 B=I:Z=J+2:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <236>
      1820 <170>
1670 B=I:Z=J+3:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <232>
      820 <018>
1680 FOR T=0 TO 2:POKE(55296+40*(I+7)+J+22 <087>
      +T),1:NEXT <120>
1690 ZR=ZR+1:IF ZR>1 THEN 2150 <196>
1700 GOTO 1820 <199>
1710 FOR J=1 TO 9:FOR I=1 TO 9:B=I:Z=J:GOS <245>
      UB 2110:GOSUB 2120:IF SF=1 THEN 1830 <151>
1720 IF SV<>209 THEN 1830 <110>
1730 Z=J:B=I-1:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <148>
      830 <107>
1740 Z=J+1:B=I:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <043>
      830 <064>
1750 Z=J-1:B=I:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <106>
      830 <217>
1760 Z=J:B=I+1:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <231>
      1830 <023>
1770 Z=J:B=I+2:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <064>
      1830 <106>
1780 Z=J:B=I+3:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 1 <217>
      830 <231>
1790 FOR T=0 TO 2:POKE(55296+40*(T+I+7)+J+ <143>
      22),1:NEXT <012>
1800 ZR=ZR+1:IF ZR>1 THEN 2150 <131>
1810 GOTO 1830 <022>
1820 NEXT:NEXT:GOTO 1710 <249>
1830 NEXT:NEXT:IF ZR<1 THEN 2150 <018>
1840 FLU=0:REM"FLUGZEUGTRAEGER <018>
1850 PRINT"(HOME,22DOWN,19RIGHT)FLUGZEUGTR <018>
      AEGER(4SPACE,HOME)"
1860 FOR I=1 TO 9:FOR J=1 TO 9:B=I:Z=J:GOS <148>
      UB 2110:GOSUB 2120:IF SF=1 THEN 2080 <107>
1870 IF SV<>209 THEN 2080 <043>
1880 B=I:Z=J-1:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <064>
      080 <106>
1890 B=I+1:Z=J:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <217>
      080 <231>
1900 B=I-1:Z=J:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <064>
      080 <106>
1910 B=I:Z=J+2:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <217>
      2080 <231>
1920 B=I:Z=J+3:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <231>
      2080 <023>
1930 B=I:Z=J+4:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <064>
      080 <103>
1940 FOR T=0 TO 3:POKE(55296+40*(I+7)+J+22 <143>
      +T),1:NEXT <012>
1950 FLU=FLU+1:IF FLU>1 THEN 2150 <131>
1960 GOTO 2080 <022>
1970 FOR J=1 TO 9:FOR I=1 TO 9:B=I:Z=J:GOS <249>
      UB 2110:GOSUB 2120:IF SF=1 THEN 2090 <018>
1980 IF SV<>209 THEN 2090 <018>
1990 Z=J:B=I-1:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <064>
      090 <208>
2000 Z=J+1:B=I:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <222>
      090 <078>
2010 Z=J-1:B=I:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <223>
      090
2020 Z=J:B=I+2:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <223>
      2090
2030 Z=J:B=I+3:GOSUB 2110:IF SV<>209 THEN <223>
      2090
2040 Z=J:B=I+4:GOSUB 2110:IF SV=209 THEN 2 <223>
      090
2050 FOR T=0 TO 3:POKE(55296+40*(T+I+7)+J+ <223>
      22),1:NEXT
2060 FLU=FLU+1:IF FLU>1 THEN 2150 <124>
2070 GOTO 2090 <019>
2080 NEXT:NEXT:GOTO 1970 <092>
2090 NEXT:NEXT:IF FLU<1 THEN 2150 <172>
2100 GOTO 2130:REM"SCHIFFSVARIABLE <133>
2110 SV=PEEK(1024+40*(B+7)+Z+22):RETURN <007>
2120 SF=PEEK(55296+40*(B+7)+Z+22):RETURN <146>
2130 REM <160>
2140 GOTO 2170 <040>
2150 PRINT"(PURPLE,HOME,22DOWN,2RIGHT)FEHL <170>
      ER IN DER EINGABE.....(HOME <003>
      ,YELLOW)" <022>
2160 FOR I=1 TO 1000:NEXT:GOTO 550 <051>
2170 REM"KORREKTE EINGABE <060>
2180 PRINT"(GREEN,HOME,22DOWN,2RIGHT)ALLE <083>
      EINGABEN REGELGERECHT.....(HOME, <079>
      YELLOW)" <253>
2190 REM"AB HIER WIEDER DIREKTER KONTAKT <049>
2200 FOR I=1 TO 1000:NEXT <070>
2210 PRINT"(HOME,DOWN,22RIGHT)SPIELBEGINN( <211>
      4SPACE)" <106>
2220 FOR I=1744 TO 2024:POKE I,32:NEXT <069>
2230 PRINT"(HOME,17DOWN)": <158>
2240 PRINT"(WHITE)UCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUC <094>
      CUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUC <206>
      CUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUC <185>
      CUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUCUC <117>
2250 PRINT"SPARTNER IST NOCH NICHT FERTIG( <177>
      9SPACE)": <041>
2260 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <086>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <157>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <106>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <081>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <126>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <136>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <146>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <156>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <042>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <017>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <029>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <110>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <220>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <204>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <021>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <040>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <133>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <046>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <206>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <125>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <015>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <036>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <008>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <132>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <033>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <082>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <195>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <008>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <153>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <168>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <183>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <040>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <093>

```

Listing »Seekrieg per Telefon« (Fortsetzung)


```

2730 PRINT"BIHR SCHUSS(2SPACE)*-*H" <187>
2740 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCC<HOME>"; <234>
2750 REM"BUCHSTABE <073>
2760 GET B$:IF B$=""THEN 2760 <250>
2770 IF ASC(B$)>74 OR ASC(B$)<65 THEN 2760 <033>
2780 PRINT#2,CHR$(P%(ASC(B$))) <079>
2790 POKE 1824+13,ASC(B$)-64 <215>
2800 POKE 56096+13,8 <153>
2810 REM"ZIFFER <200>
2820 GET Z$:IF Z$=""THEN 2820 <067>
2830 IF ASC(Z$)>57 OR ASC(Z$)<49 THEN 2820 <199>
2840 PRINT#2,CHR$(P%(ASC(Z$))) <014>
2850 REM"EINTRAGEN <192>
2860 POKE 1824+15,ASC(Z$) <063>
2870 POKE 56096+15,8 <233>
2880 REM"EINTRAGEN AUF SPIELPLAN <143>
2890 POKE(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$)-4 <170>
      B+1),32 <201>
2910 REM"ABFRAGE TREFFER <188>
2920 REM <099>
2930 GET#2,A$:IF A$=""THEN 2930 <255>
2940 T=T%(ASC(A$))-64 <021>
2950 IF T<>14 AND T<>10 AND T<>5 AND T<>22 <058>
      THEN 2930 <209>
2980 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <171>
      )-48+1)=86 THEN TR=TR-1 <021>
2990 IF T=10 OR T=22 THEN POKE(55296+40*(A <178>
      SC(B$)-64+7)+ASC(Z$)-48+1),10:TR=TR+1 <151>
3000 IF T=14 THEN 3020 <205>
3010 GOSUB 6290 <178>
3020 IF T=10 THEN POKE(1024+40*(ASC(B$)-64 <119>
      +7)+ASC(Z$)-48+1),86 <082>
3025 IF T=22 OR T=5 THEN POKE(1024+40*(ASC <094>
      (B$)-64+7)+ASC(Z$)-48+1),22 <111>
3030 FOR I=1 TO 1000:NEXT <095>
3040 IF T=5 THEN 3630:REM"SIEG <145>
3050 IF TR=15 THEN 3630 <171>
3060 IF T=10 OR T=22 THEN 2720 <188>
3070 REM <221>
3080 REM <140>
3090 REM"AUSWERTUNG UND TREFFERAUFNAHME <123>
3110 FOR I=1744 TO 2023:POKE I,32:NEXT <082>
3120 PRINT"HOME,19DOWN;UCCCCCCCCCCCCCCCCI <107>
      UCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"; <045>
3130 PRINT"SEGNER-ZUG(2SPACE)*-*H STREFFE <092>
      R * HGRUNDE(3SPACE)H"; <032>
3140 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC<SHIFT-SPACE>J <152>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC<HOME>"; <001>
3150 REM"BUCHSTABE <082>
3160 GET#2,B$:IF B$=""THEN 3160 <209>
3170 B$=CHR$(T%(ASC(B$))) <123>
3180 IF ASC(B$)<65 OR ASC(B$)>73 THEN 3160 <107>
3190 POKE 1824+13,ASC(B$)-64 <045>
3200 POKE 56096+13,8 <092>
3210 REM"ZIFFER <032>
3220 GET#2,Z$:IF Z$=""THEN 3220 <152>
3230 Z$=CHR$(T%(ASC(Z$))) <001>
3240 IF ASC(Z$)>57 OR ASC(Z$)<49 THEN 3220 <082>
3250 REM"EINTRAGEN <209>
3260 POKE 1824+15,ASC(Z$) <123>
3270 POKE 56096+15,8 <007>
3280 G$="N":ZE=81:REM"EINTRAGEN AUF SPIELP <193>
      LAN <035>
3290 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <234>
      )-48+22)=209 THEN GT=GT+1:ZE=86:G$="J <108>
      " <088>
3300 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <221>
      )-48+22)=86 THEN ZE=86:G$="N":GOTO 35 <007>
      10 <007>
3310 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <007>
      )-48+22)=87 THEN ZE=32:G$="N":GOTO 35 <007>
      10 <077>
3320 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <140>
      )-48+22)=32 THEN ZE=32:G$="N":GOTO 35 <007>
      10 <077>
3330 BB=1:REM"ABFRAGE VERSENKT <007>
3340 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <077>
      )-48+22+BB)=209 THEN 3510 <140>
3350 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$ <077>
      )-48+22-BB)=209 THEN 3510 <077>
3360 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7+BB)+ASC <077>
      (Z$)-48+22)=209 THEN 3510 <077>
3370 IF PEEK(1024+40*(ASC(B$)-64+7-BB)+ASC <077>
      (Z$)-48+22)=209 THEN 3510 <077>
3380 REM <140>
3390 ZB=(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$)-48 <134>
      +22) <053>
3400 REM"ZERSTOERER VERSENKT ? <071>
3410 IF PEEK(ZB+1)=86 AND PEEK(ZB+2)=209 T <213>
      HEN 3510 <182>
3420 IF PEEK(ZB-1)=86 AND PEEK(ZB-2)=209 T <056>
      HEN 3510 <202>
3430 IF PEEK(ZB-40)=86 AND PEEK(ZB-80)=209 <251>
      THEN 3510 <169>
3440 IF PEEK(ZB+40)=86 AND PEEK(ZB+80)=209 <190>
      THEN 3510 <208>
3450 REM"FLUGZEUGTRAEGER VERSENKT ? <097>
3460 IF PEEK(ZB+1)=86 AND PEEK(ZB+2)=86 AN <001>
      D PEEK(ZB+3)=209 THEN 3510 <238>
3470 IF PEEK(ZB-1)=86 AND PEEK(ZB-2)=86 AN <062>
      D PEEK(ZB-3)=209 THEN 3510 <017>
3480 IF PEEK(ZB+40)=86 AND PEEK(ZB+80)=86 <094>
      AND PEEK(ZB+120)=209 THEN 3510 <205>
3490 IF PEEK(ZB-40)=86 AND PEEK(ZB-80)=86 <198>
      AND PEEK(ZB-120)=209 THEN 3510 <022>
3500 ZE=22:G$="V":IF GT=15 THEN G$="E" <141>
3510 POKE(1024+40*(ASC(B$)-64+7)+ASC(Z$)-4 <235>
      B+22),ZE <117>
3530 REM"ANSAGE DER TREFFER <083>
3540 PRINT#2,CHR$(P%(ASC(G$))) <008>
3550 G=(ASC(G$))-64 <088>
3580 IF G<>"N"THEN GOSUB 6290 <064>
3590 FOR I=1 TO 1000:NEXT <149>
3600 IF GT=15 THEN 3690 <177>
3610 IF G$="J"OR G$="V"THEN 3110 <143>
3620 GOTO 2690 <092>
3630 REM"SIEG <176>
3640 FOR I=1744 TO 2023:POKE I,32:NEXT <105>
3650 PRINT"(HOME,18DOWN,SPACE)UCCCCCCCCCCC <074>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"; <145>
3660 PRINT" SIE HABEN DIE SCHLACHT GEWON <214>
      NEN ... H"; <231>
3670 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <237>
      CCCCCCCCC" <089>
3680 GOTO 3740 <005>
3690 REM"NIEDERLAGE <242>
3700 FOR I=1744 TO 2023:POKE I,32:NEXT <010>
3710 PRINT"(HOME,18DOWN,SPACE)UCCCCCCCCCCC <058>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"; <122>
3720 PRINT" SIE HABEN DIE SCHLACHT VERLO <014>
      REN ... H"; <121>
3730 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <046>
      CCCCCCCCC" <207>
3740 GOTO 4490 <037>
4490 REM"SPIELENDEN ERNEUT TERMINAL MODUS <070>
4500 PRINT"(CLR,SPACE)UCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <006>
      CCCCCCCCCCCCCCCCCCCI"; <155>
4510 PRINT" S P I E L E N D E * T E R M <136>
      I N A L H"; <163>
4520 PRINT"JCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC <064>
      CCCCCCCCC" <064>
4530 PRINT"(10SPACE,RVSON,SPACE)ABBRUCH MI <074>
      T ' ' " <145>
4540 PRINT">"; <214>
4550 GET#2,A$ <231>
4560 IF A$=""THEN 4620 <237>
4570 IF T%(ASC(A$))=34 THEN POKE 212,0 <089>
4580 PRINT CHR$(T%(ASC(A$))) <005>
4590 IF CHR$(T%(ASC(A$)))="↑"THEN 4680:REM <242>
      "ABBRUCH <010>
4600 IF T%(ASC(A$))=13 THEN PRINT">"; <058>
4610 GOTO 4550 <122>
4620 GET B$ <014>
4630 IF B$=""THEN 4550 <121>
4640 PRINT#2,CHR$(P%(ASC(B$))) <046>
4650 IF B$="↑"THEN 4680:REM"ABBRUCH SELBST <207>
4660 PRINT B$; <037>
4670 GOTO 4550 <070>
4680 PRINT:PRINT"(6RIGHT,RVSON,SPACE)KOMMU <006>
      NIKATION ABGEBROCHEN(SPACE,RVON)" <155>
4690 PRINT"(DOWN,SPACE)PROGRAMM IST BEENDE <136>
      T." <163>
4700 CLOSE 2:END <064>
6290 REM"VERTIKALES SCROLLING <074>
6300 X=0:FOR I=1 TO 140:X=X+1:IF X=7 THEN <006>
      X=-X <155>
6310 POKE 53270,PEEK(53270)AND 248 OR ABS( <136>
      X) <163>
6320 NEXT:RETURN <064>

```

Listing »Seekrieg per Telefon« (Schluß)