

```

#!/bin/bash

#####
# Schell-Script, das in tabellarischer Form die Zeitspanne
# der Vervielfachung (2-9) eines Kapitals zu Zinssaetzen
# von 1-10 Prozent darstellt.
#
# Klaus Henske (Piratenwiki khenske)
# Mai 2012 - GPL 2
#####

get_verdoppelt_time() {

#    p1    -> Zinsen
#    p2    -> Vervielfachungsfaktor

    local int kapi=1
    local int zins=$1
    local int chkkap=0
    local int zeit=1
    local int vielfachfaktor=2
    if [ $# = 2 ]
    then
        vielfachfaktor=$2
    fi
    local int kapi2=`echo $((kapi*vielfachfaktor))`

    while [ $chkkap -lt $kapi2 ]
    do
        werg=`echo "$kapi * (1 + ($zins / 100))^$zeit" | bc -l`
        chkkap=`echo $werg | cut -d . -f 1`
        let zeit=zeit+1
    done

    echo $zeit
}

startzins=1
endzins=10
startfakt=2
endfakt=9

printf "Tabelle der Zeit zur Vervielfachung (2-9) von Kapital (unabhängig vom Betrag) \n"
printf "nach der mathematischen Zinseszinsformel fuer Zinssaetze von 1 Prozent bis 10 Prozent\n\n"

for ((i=startfakt;i<=endfakt;i++))
do
    printf "Vervielfachung um den Faktor $i\n"
    printf "Zinssatz\t\tAnzahl der Jahre\n"
    printf "===== \n"

    for ((j=startzins;j<=endzins;j++))
    do
        printf "%d\t\t%d\n" $j `get_verdoppelt_time $j $i`
    done
    printf "\n"
done

```