

```

; Csound Tutorial von Michael Enzenhofer November 2012
; michael.enzenhofer@eduhi.at
;.....
; Envelopes
; Instrument 004
;
;.....

<CsoundSynthesizer>
<CsOptions>

</CsOptions>
<CsInstruments>

sr = 44100
ksmps = 1
nchnls = 2
Odbfs = 32767

instr 004      ; Instrument Nr.: 004

kamp =      p4      ; die vorgeschlagenen Variablen-Namen bei Opcode linen wurden hier mit p-Fields verknüpft
              ; d. h. diese werden im Score mit Werten belegt
              ; p4 im Score ist üblicherweise die Amplitude

irise =      p6      ; p6 = attak time
idur =      p3      ; idur wird im Score mit p3 (das heißt die Noten-Dauer) verknüpft
idec =      p7      ; p7 = release time

; Das Opcode linen wird hier der Variablen k1 zugewiesen
k1 linen kamp, irise, idur, idec      ; für das Opcode linen werden als Argumente
              ; automatisch (bei CsoundQt-Frontend) kamp, irise, idur und idec vorgeschlagen
              ; diese Vorschläge wurden hier übernommen

asig oscil k1, p5, 1 ; die Variable k1 (die Hüllkurve) wird hier dem ersten Argument von oscil zugewiesen
              ; das p-Field (hier p5) könnte auch direct als Argument beim Opcode stehen
              ; p5 = Frequenz (weil das zweite Argument in oscil die Frequenz zuweist)

      outs asig,asig
endin

</CsInstruments>
<CsScore>

f1 0 2048 10 1      ; Funktionstabelle für eine Sinusschwingung

; p1      p2      p3      p4      p5      p6      p7
; InstrNr Startzeit Noten-Dauer Amplitude Frequ attak release
i 004      0      2      10000      110      1      .7      ; p6 akkak time
i 004      3      2      .      220      .      .      ; p7 release time
i 004      6      2      .      330      .      .
i 004      9      2      .      440      .      .      ; der Punkt bewirkt den gleichen Wert,
              ; wie der Vorhergehende

; 2.Durchgang mit anderen Werten

```

```
i 004      13      2      10000      110  .01  .1
i 004      16      2      .          220  .    .
i 004      19      2      .          330  .    .
i 004      22      2      .          440  .    .
```

e

```
</CsScore>
</CsoundSynthesizer>
```