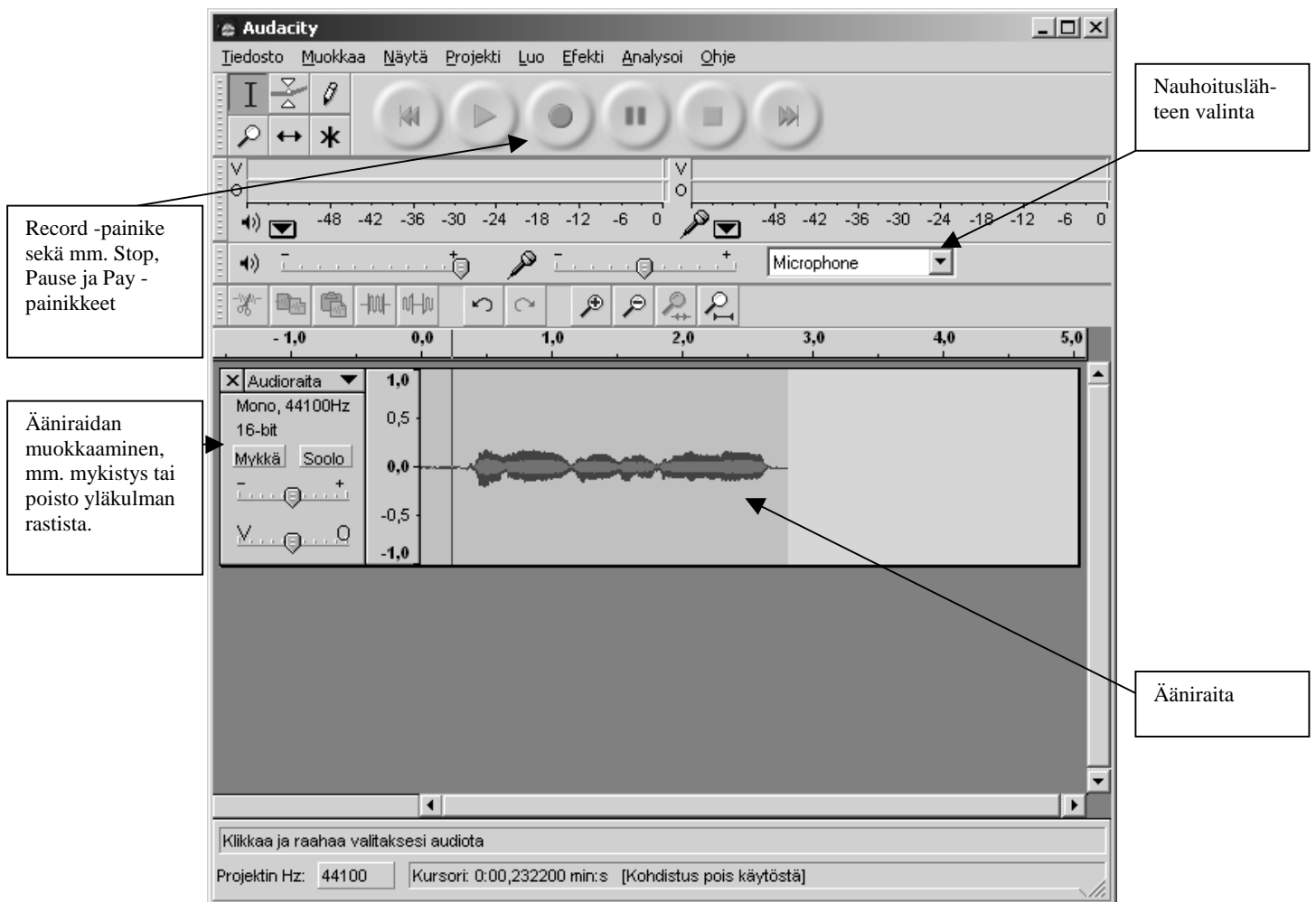


## Äänen nauhoittaminen ja muokkaaminen

Tarkista, että mikrofoni on kytketty tietokoneeseen.

Avaa Audacity -ohjelma

- Ohjelma on ilmaisohjelma, jolla voit nauhoittaa ja muokata ääntä.
- Osoitteesta <http://www.audacity.de/>
- MP3 -muotoon tallentamista varten tarvitset Lame mp3 -enkooderin (ilmainen)
  - Osoitteesta [http://www.mp3-converter.com/encoders/lame\\_encoder.htm](http://www.mp3-converter.com/encoders/lame_encoder.htm)



Vaihda äänilähteeksi mikrofoni. Nauhoittaminen tapahtuu siten, että painat työkalurivin *Record* -painiketta (punainen pallo) ja tuotat ääntä mikkiin. Puhu, laula, metelöi, kolistele jne. Ääniraita näkyy kuten kuvassa yllä. Muut pikanaappulat toimivat, kuten soittimissa yleensäkin.

Huom! Jokainen nauhoitus tulee omaksi ääniraidakseen Audacity -ohjelmaan.

## Ääniraidan muokkaaminen

Katso mm. seuraavia asioita *Efekti* -valikosta:

- **Normalisoi:** vahvistaa ääntä
- **Kaiku:** lisää kaikua
- **Muuta sävelkorkeutta:** madaltaa tai korottaa ääntä
- **Kohinan poisto:** tällä voi poistaa kohinaa; maalaa lyhyt, kohiseva kohta äänestä ja klikkaa ”Hae kohinanprofiili”. Valitse sitten samasta työkalusta kohinansuodatuksen määrä. Kokeile!

## Muuta mukavaa

Ääniraidasta voit valita osia hiiren avulla maalaamalla. Samoin hiirellä klikkaamalla haluamaasi kohtaa ääniraidassa, saat siihen kohti esimerkiksi tuotua osan muualta. *Audacity* -ohjelmassa toimivat normaalit *kopioi*, *leikkaa* ja *liitä* toiminnot.

*Projekti* -valikosta voit tuoda valmiita audiotiedostoja tai MIDI (äänitiedostoja) -tiedostoja ohjelmaan. Näitä voit muokata tai liittää omaan ääniraitaasi.

*Projekti* -valikosta valitsemalla ’Uusi audioraita’ saat tyhjän ääniraidan, johon voit tuoda osia muista raidoista. Huom! Tälle raidalle et voi itse nauhoittaa!

Valinnalla *Näytä | Lähennä näkymää* saat zoomattua ääniraidan aikajanaa ”tarkemmaksi”.

Ääniraidan saat mykistettyä tai poistettua ääniraidan vasemmassa laidassa olevasta ”paletista” (katso kuva).

## Tallentaminen

Tallenna ääniraita .Wav -muodossa sekä .MP3 -muodossa valitsemalla *Tiedosto | Vie...*

## Tehtävät

Tuota itse ääntä sekä tuo valmiita äänitiedostoja muualta ja muokkaa niitä. Liitä valmista ja nauhoittamaasi ääntä yhteen, ja tee mahtava äänitiedosto ☺ Tee ääniraitaa ainakin muutama minuutti. Palauta tuotoksesi ilmoitettuun paikkaan .mp3 -muotoisena.