

Tekniikka-suomi-sanasto musiikin opetustilojen suunnitteluohjetta varten

| | |
|------------------------------|--|
| aktiivikaiutin | kaiutinyksikkö, jonka kotelossa on kaiutinelementtien lisäksi myös vahvistin. Äänisignaali voidaan tuoda aktiivikaiuttimeen suoraan mikseristä. |
| analoginen | analoginen (yhdenmukainen); analoginen, jatkuva signaali välitetään jännitevaihteluina. Analogista signaalia tuottavat ja/tai käsittelevät mm. mikrofoni, magnetofoni, levysoitin ja vahvistin, kaiutin muuttaa analogisen signaalin kuultavaksi ääneksi. Vrt. digitaalinen. |
| aux | Mikserin kanavasta on mahdollista haaroittaa signaali erilliseen aux send lähtöön, siitä sana aux eli auxiliary, ylimääräinen. Kullakin kanavan Aux-säätimellä lähetään signaali ulkopuoliseen laitteeseen, yleisimmin tällä säädetään kanavan kaiun määrää, jolloin signaali johdetaan kaikulaitteeseen. Tällä säätimellä voi tällöin olla myös nimi Effect tai Echo. Toinen mahdollisuus on myös haaroittaa signaali monitorointia varten, säätimen nimitys voi olla silloin Mon tai Foldback. |
| balanssi | tasapaino, musiikissa eri äänilähteiden tasapainoinen sointi |
| DAW | Digital Audio Workstation (DAW) on nimitys tietokone-avusteiselle tavalle tallentaa, käsitellä ja luoda ääntä. |
| DI-box | Instrumenttia ei välttämättä aina liitetä instrumenttivahvistimeen. Direct box eli DI-boksi on pieni laatikko – tarkemmin sanottuna suorakytkentäyksikkö, jonka kautta voidaan esimerkiksi sähkökitara tai -basso kytkeä suoraan ilman vahvistinta mikseriin. Basso ja kitara liitetään näin esimerkiksi äänitystilanteessa tai PA-käytössä. |
| digitaalinen | numeerinen; signaalin kuvaaminen numeerisesti, perättäisten näytearvojen avulla, menetelmää käytetään esim. CD-, DVD- ja mp3-soittimissa sekä tietokoneissa. Vrt. analoginen. |
| dynamiikka-prosessori | äänen voimakkuutta ja voimavaihtelua muokkaava laite (kompressori, limiteri, ekspanderi). Kompressori (compressor) on äänen voimakkuuserojen eli dynamiikan kaventaja. Kompressoria käytetään äänitettäessä ja miksatessa mm. laulua, rumpuja ja bassoa. Limiteri (limiter) eli rajoitin on erikoiskompressori, jonka kompressiosuhde on hyvin suuri. Se ei päästä kynnystasoa lujempaa ääntä lävitse. Käytetään mm. mikserin ja vahvistimen välillä suojaamaan kaiuttimia yllättäviltä äänipiikeiltä tai digitaaliäänityksessä estämään ei-toivottua säröytymistä. Ekspanderi (expander) vaimentaa signaalia, mikäli se alittaa tietyn tason – näin se on kompression tekninen peilikuva. Ekspandereita käytetään tavallisesti dynamiikan alapäässä joko kevyesti ekspansoimaan tai jyrkästi portittamaan hiljaisia ääniä hiljaisemmiksi tai kokonaan pois. |
| efekti-prosessori | signaalitien aikaa muokkaava laite (kaiku- ja viivelaitteet). Jälkikaiunta eli reverb jäljittelee jonkin luonnollisen tilan akustiikkaa. Ääni viivästyy hyvin monina eripituisina ja asteittain kuoleutuvina viiveinä, jotka ovat niin tiheässä, etteivät yksittäiset kertaumat lainkaan ole erotettavissa. Ääneen syntyy hajallinen jälkisointikenttä, kajahdus. Jälkikaiunnan sävyä ja kestoja voi muunnella ja näin matkia erilaisia huonetiloja. Viive eli delay viivästää ääntä sellaisenaan tietyn ajan. Viivästetty ääni yhdistetään viivästämättömään ääneen, saadaan toisto. Osa toistuvasta signaalista voidaan ohjata uudelleen viivepiiriin, jolloin jälkikaiunnan korvike on nimeltä toistokaiku eli echo. Erityisesti kitaratehokkeina käytetään muuttuvan pituiseen viiveeseen perustuvia flanger-, chorus- ja phase shifter-tehosteita. |

| | |
|---|--|
| EQ | Korjain, ekvalisaattori (Equalizer), jolla leikataan tai korostetaan äänen eri taajuuksia. Mikserin kanavassa säätimet ovat: Hi (Treble). Tällä säädetään korkeiden äänien voimakkuutta. Mid. Keskialueen äänten voimakkuus. Lo (Bass). Matalien äänten voimakkuus. Freq. Säättää taajuuden, jota korostetaan tai vaimennetaan. Yleisimmin tämä säädin on vain keskialueita varten. |
| gain | vahvistus (oik. lisäys). Tällä säätimellä vahvistetaan mikseriin tulevia, monesti kovinkin eritasoisia signaaleja tarpeen mukaan siten, että mikseri toimisi mahdollisimman hyvin. |
| input | sisäänmeno, tulo, tuloliitäntä. Laitteeseen tulevan äänisignaalin liitäntä. Voi olla korkea- tai matalaimpedanssinen, mikrofon- tai linjatasoinen sekä symmetrinen tai epäsymmetrinen. Symmetristä liitäntää käytetään mikrofoniliitännöissä, epäsymmetristä esimerkiksi kitaravahvistimien tuloliittimenä. |
| laiteräkki | laiteteline |
| liveäänentoisto | esitystilanteen äänentoisto |
| luokka-äänitys | musiikkiluokan liveäänentoistoon kiinteästi kytketty tallennusjärjestelmä. Usein digitaalinen musiikkityöasema, DAW |
| lähikenttämonitorointi | Lähikenttämonitorit ovat tarkoitettu aseteltavaksi lähelle miksaajaa. Pienikokoisen kaiuttimien toisto on tarkka, mutta ilman subwooferia matalat taajuudet eivät toistu hyvin. |
| mikseri | laite, joka summaa useiden äänilähteiden signaalit kuuntelua ja/tai monitorointia varten. Mikseriin kytketään mikrofoneja, syntetisaattoreita ja vaikkapa CD-soitin. Mikserissä tai siihen liitettynä voi olla kaikkulaitteita ja muita efektejä, joilla muokataan ääntä. Mikserissä on myös taajuuskorjausta varten ekvalisaattori kutakin kanavaa (= mikseriin kytketty äänilähde) varten. |
| normalisointi | Tarkkaamon ristikytkentäpaneelista viedään ääni usein mikseriin käyttäen äänityksestä toiseen samoja ratkaisuja. Esimerkiksi soittotilan pistokkeesta n:o 1 viedään ääni tarkkaamon ristikytkennän kautta mikserin kanavalle 1. Normalisoinnin avulla voidaan toimenpide tehdä siten, että tarkkaamossa ei tarvitse liittää johtoa ristiinkytkennästä vaan linja on jo valmiiksi kytketty, normalisoitu. |
| output | ulostulo, lähtö, lähtöliitäntä; äänisignaali johdetaan laitteesta toiseen tai vahvistimesta kaiuttimeen output-liittimen kautta. |
| PA-järjestelmä | Public Address, laulukamojen isompi versio, jossa kaikkien soittimien äänisignaalit ajetaan äänipöydän kautta. |
| passiivikaiutin | tavanomainen kaiutin, johon äänisignaali tuodaan vahvistimesta. Vrt. aktiivikaiutin. |
| ristikytkentäpaneeli | Äänisignaalit kannattaa siirtää soittotilan ja tarkkaamon välillä keskitetysti kiinteän kytkentäpaneelin kautta. Ristiinkytkentäpaneeli (patch bay) on molemmissa huoneissa ja siihen tehtyjen merkintöjen avulla voidaan laitteita yhdistää toisiinsa. |
| Speakon-liitin | Kaksoisbajonettiliitin (viralliselta nimeltään) on viime aikoina yleistynyt kaiutinpistokkeena. Paremmiin liitin tunnetaan Neutrikin tuotemerkin mukaan: Speakon-liitin. |
| subwoofer | alataajuuskaiutin, matalien äänitaajuuksien toistoon suunniteltu kaiutin, ”suppainen, subbari”. Kotilaitteissa kaiuttimien toistoalue on n. 20–200 Hz, ammattilaitteissa tyydytään toistamaan vain kaikkein alimmat taajuudet (n. 20–100 Hz). |
| tieto- ja viestintätekniikka (TVT) | elektroniset laitteet, joita voidaan käyttää tietojenkäsittelyssä, tiedonvälityksessä ja esityksessä sekä kommunikoinnissa. Tietokone ohjelmineen ja lisälaitteineen on keskeinen TVT-työväline, kun taas Internet ja sen eri protokollat mahdollistavat tiedonvälityksen. |