

MİX VE HAKKINDAKİ HERŞEY

İLK OLARAK NELER ÖNEMLİ



MÜZİĞİN ANATOMİSİ

BAŞLAMADAN ÖNCE BU BİLGİLERİ
KULLANARAK PROJELERİNİZE DEĞER KAZANDIRIN

İÇERİK

RİTİM
ANATOMİSİ

MİX
ANATOMİSİ

SES
ANATOMİSİ



MÜZİĞİN ANATOMİSİ

Projenize başlamadan önce: bir referans parça seçmenizi öneririm. Çünkü fikir oluşturmak, bu süreçteki en büyük zorluklardan biridir. Fikri belirledikten sonra, duygularınızı ifade etmek ve Daw'ın istediğiniz özelliklerini en etkili şekilde kullanmak önemlidir.

Müzik yapmak, yemek yapmaya benzer; yemek pişirirken malzemelere ihtiyaç duyduğumuz gibi, müzik yaparken de seslere ihtiyaç duyarız. İlgilendiğiniz müzik türüne göre uygun seslere ihtiyaç duyulacaktır; bu nedenle önceden ayarlanmış sesler ve örnek paketlerini bulup kullanmaya başlayın.

Ana hatlar nedir; eğer amatör bir şekilde elektronik müzik yapmaya başlamayı düşünüyorsak, başlangıçta bilinmesi gereken bazı konular bulunmaktadır. Bunlar, öncelikle önceden belirlenmiş örnek sesleri ve fikirleri bulmayı içerir. Ancak, bu adımlardan sonra karşılaşılabilecek bir diğer önemli husus, temel düzeyde bir mix bilgisidir.



MÜZİĞİN

ANATOMİSİ

“

Nedir bu mix: Belirli sesleri uyumlu ve ahenkli bir şekilde duymayı ifade eder. Mix teknikleri bulunmakla birlikte, katı ve değiştirilemez kurallar mevcut değildir. Bu durumun sebebi, her müzik türünde farklı yaklaşımların bulunmasıdır. Dolayısıyla, her müzik türünün kendine özgü bir yaklaşımı olduğundan, kurallar genellikle esneklik gösterir.

Zincir (Chain) mantığı; İlk olarak zincir nedir, zincir belirli audio effectslerin sırası ile sıralanmasıdır. Zincir neden önemli? Bir mix yaptığımızı düşünelim. Mix zincirimizde Delay, Reverb ve Saturator olsun. Bunları sırasıyla koymak gerekirse, 1.saturator 2.delay ve en son kısma reverb koymak gerekir. Nedeni ise Saturator sese harmonik zenginlik katar, yani doğuşkanlar dediğimiz kısmı güçlendirir ve sesi yükseltir. Eğer Reverb ve Delay geride olsaydı, bu zincir de Reverb'ün ve Delay'in sesleri birbirine girebilirdi. Lakin yine yazıda ilk başta bahsettiğimiz mix de kurallar, kulağa iyi gelene kadar vardır. Eğer kural çiğneniyor ve bu ses parçanın içinde belirli parametreleri aşmadan geliyorsa, bu iyi bir mix olmuş demektir.

”

MÜZİĞİN

ANATOMİSİ

“

Başlamadan Önce: Öğrencilerimden gelen en fazla soru müziğin içindeki sesler nedir bu konu fazla karıştırılıyor. Parça yapmak için hangi sesleri kullanmak gerekir aşağıda bakalım:

- Kick Drum (Bas Davul)
- Hi-Hat (Zil)
 - Açık Hi-Hat
 - Kapalı Hi-Hat
- Snare Drum (Trampet)
- Clap (Alkış)
- Bassline (Bas Hattı)
- Synth Pads
- Synth Stabs
- Percussive Elements (Perküsyon Unsurları)
 - Shaker
 - Tom-Tom
 - Cowbell
- FX Sounds (Efekt Sesleri)
 - Sweeps
 - Risers
 - Impacts
 - Vocals (Vokaller)

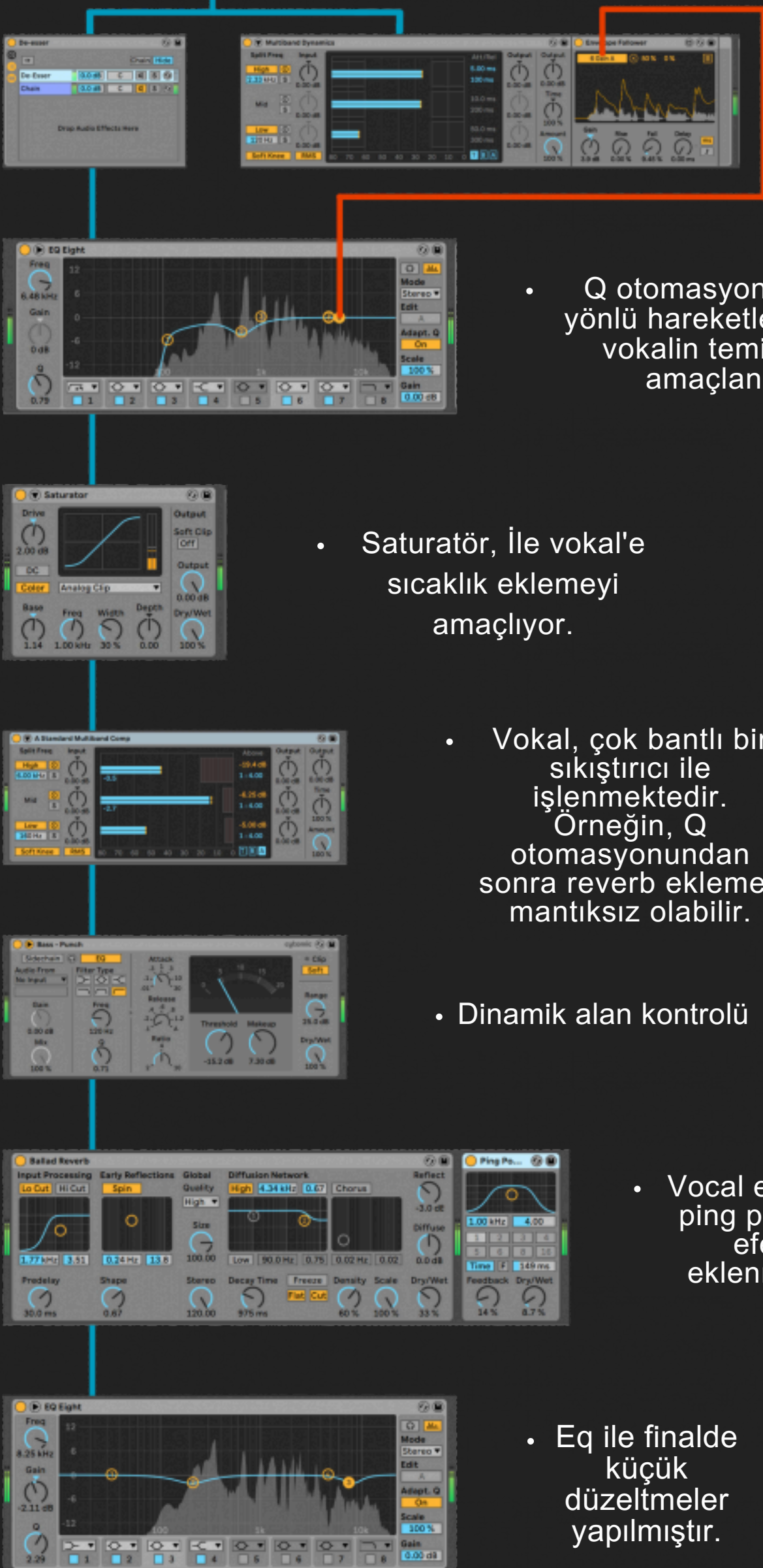
Özet geçmek gerekirse bu sesleri temel alarak kolay basit bir başlangıç yapabilirsiniz.

”

MÜZİĞİN ANATOMİSİ

Örnek bir zincir (Chain) görseli

VOCAL



- Mevcut bir Deesser zinciri bulunmaktadır. Bu zincir, Deesser mantığı ile Resonance'ları temizler.

- Q otomasyonu ile aşağı yönlü hareketle indirilerek, vokalın temizlenmesi amaçlanmıştır.

- Saturatör, ile vokal'e sıcaklık eklemeyi amaçlıyor.

- Vokal, çok bantlı bir sıkıştırıcı ile işlenmektedir. Örneğin, Q otomasyonundan sonra reverb eklemek mantıksız olabilir.

- Dinamik alan kontrolü

- Vocal e reverb ve ping pong delay efektleri eklenmektedir.

- Eeq ile finalde küçük düzeltmeler yapılmıştır.

RİTİM ANATOMİSİ

Ritim Nedir?

1. **Tanım:** Ritim, müzikteki zamanın düzenli bir şekilde bölünmesidir. Bir müzik parçasında tekrar eden düzenli vuruşlardan oluşur.
2. **Zaman Birimi:** Ritim genellikle bir zaman biriminde ölçülür, bu bir dakikadaki vuruş sayısına dayanır. Örneğin, 4/4 zaman imzasında, her bir ölçüde dört vuruş vardır.
3. **Vurgular ve Zaman Dizilimi:** Ritimde vurgular belirlenir ve bu vurguların arasındaki zaman dizilimi belirli bir düzende olabilir. Örneğin, pop müzikte genellikle 4/4 zaman imzası kullanılır, bu da her dört vuruşun bir ölçüyü oluşturduğu anlamına gelir.

Elektronik Müzikte Ritim

1. **Elektronik Ritim:** Geleneksel enstrümanlar yerine elektronik sesler ve ritimler kullanılır. Bu, önceden kaydedilmiş ses örnekleri veya sentezlenmiş seslerin bir araya getirilmesiyle olabilir.
2. **Davul Makineleri ve Ritim Makineleri:** Elektronik müzikte ritim oluşturmak için davul makineleri veya ritim makineleri kullanılabilir. Bu cihazlar, çeşitli ritim kalıplarını içeren örneklerle programlanabilir veya kullanıcıların kendi ritimlerini oluşturmasına olanak tanır.
3. **Dijital Araçlar ve Yazılımlar:** Günümüzde, bilgisayar tabanlı yazılımlar ve dijital araçlarla ritim oluşturmak oldukça yaygındır. Bu yazılımlar, kullanıcılara geniş bir ses kütüphanesi ve ritim düzenleme araçları sunar.

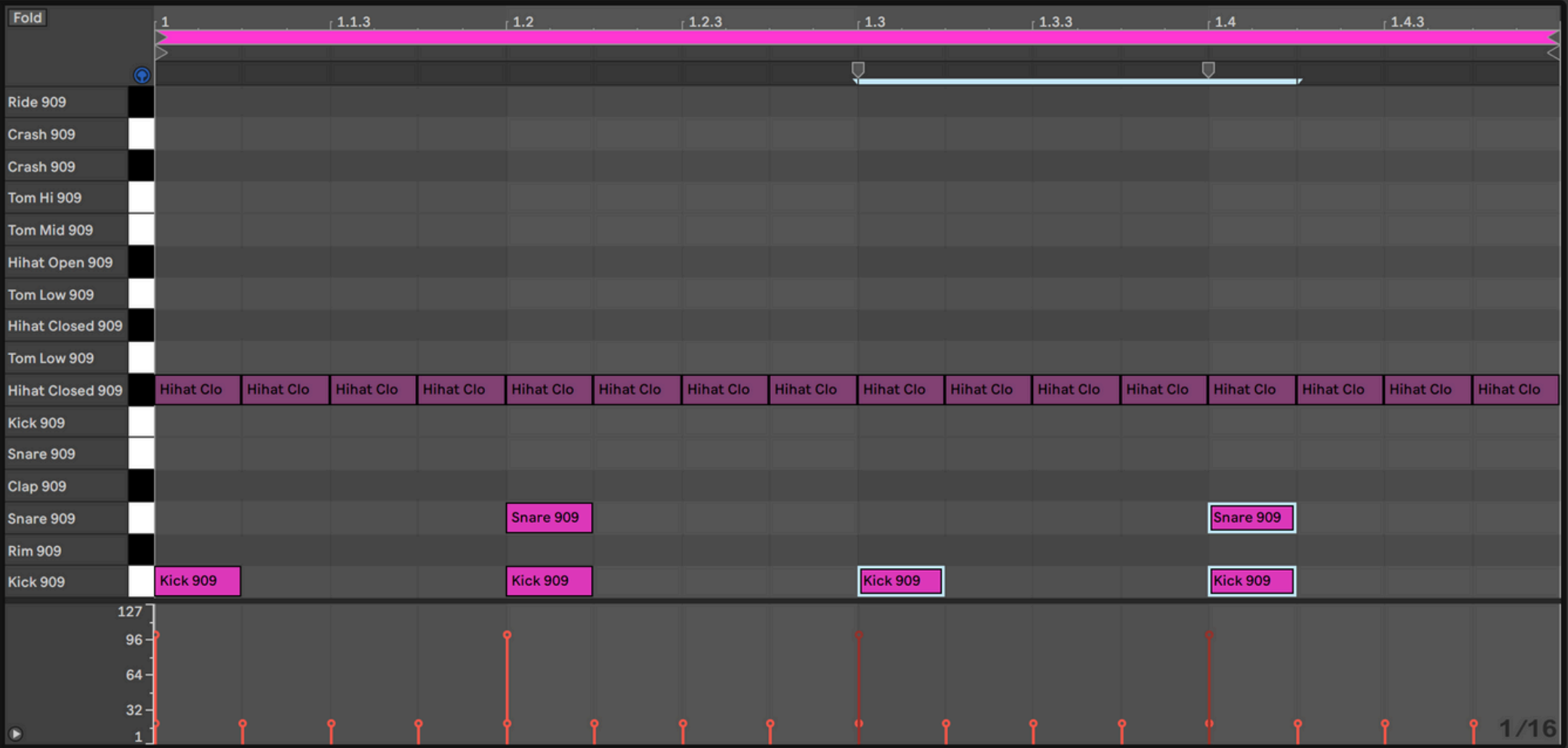
Poly Ritim Nedir?

1. **Tanım:** Poly ritim, birden fazla ritim deseninin aynı anda çalındığı veya bir araya getirildiği bir müziksel tekniktir.
2. **Karmaşıklık ve Çeşitlilik:** Poly ritim, ritimlerin farklı zaman imzalarında veya farklı hızlarda çalınmasıyla karmaşık ve çeşitli seslerin oluşturulmasını sağlar.
3. **Zenginlik ve Derinlik:** Poly ritim, müzik parçasına zenginlik ve derinlik katar. Farklı ritim desenlerinin bir araya gelmesi, dinleyiciye daha ilgi çekici ve dinamik bir deneyim sunabilir.

RİTİM ANATOMİSİ

“

4/4 RİTİM VE 1/16 LİK HI-HAT



4/4 Ritmi:

4/4, müzikte en yaygın zaman imzasıdır. Bu, her ölçünün dört vuruşa bölündüğü anlamına gelir. Her ölçüde dört vuruş olduğu için 4/4 ritmi genellikle "dört vuruşlu" olarak da adlandırılır. Bir ölçü, dört çeyrek nota (quarter note) veya on altı 1/16'lık nota içerebilir.

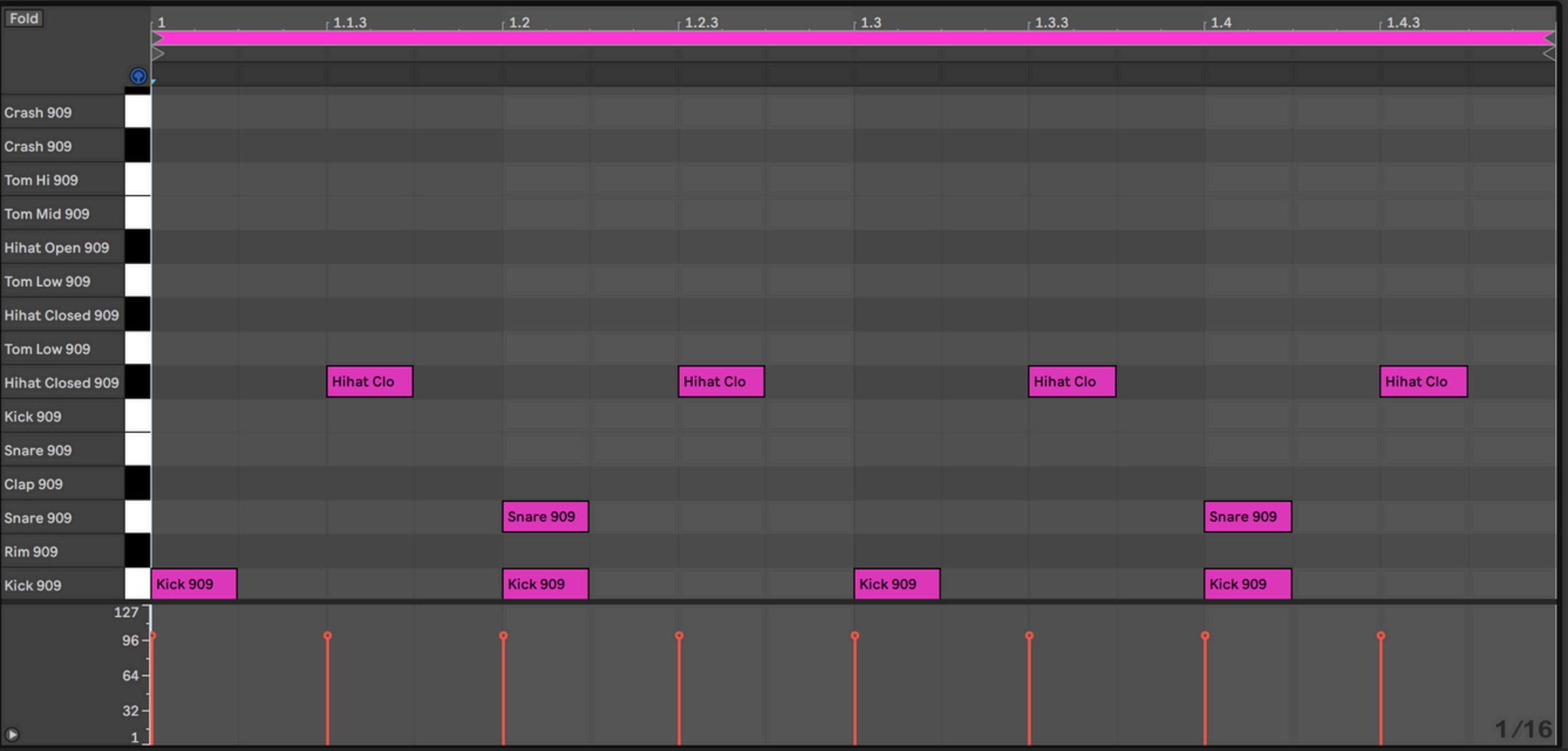
1/16'lık Hi-Hat Paterni:

Hi-hat, baterideki bir çift zilin çalındığı bir perküsyon enstrümanıdır. 1/16'lık hi-hat paterni, her ölçüde 16 vuruş içerdiği için oldukça hızlı ve ritmik bir yapıya sahiptir. Bu patern genellikle elektronik dans müziği (EDM), hip-hop ve diğer dans odaklı müzik türlerinde sıkça kullanılır. Bir 1/16'lık hi-hat paterni, her dört vuruşta bir hi-hat sesi içerir ve bu vuruşlar genellikle eşit aralıklarla dağılır.

”

RİTİM ANATOMİSİ

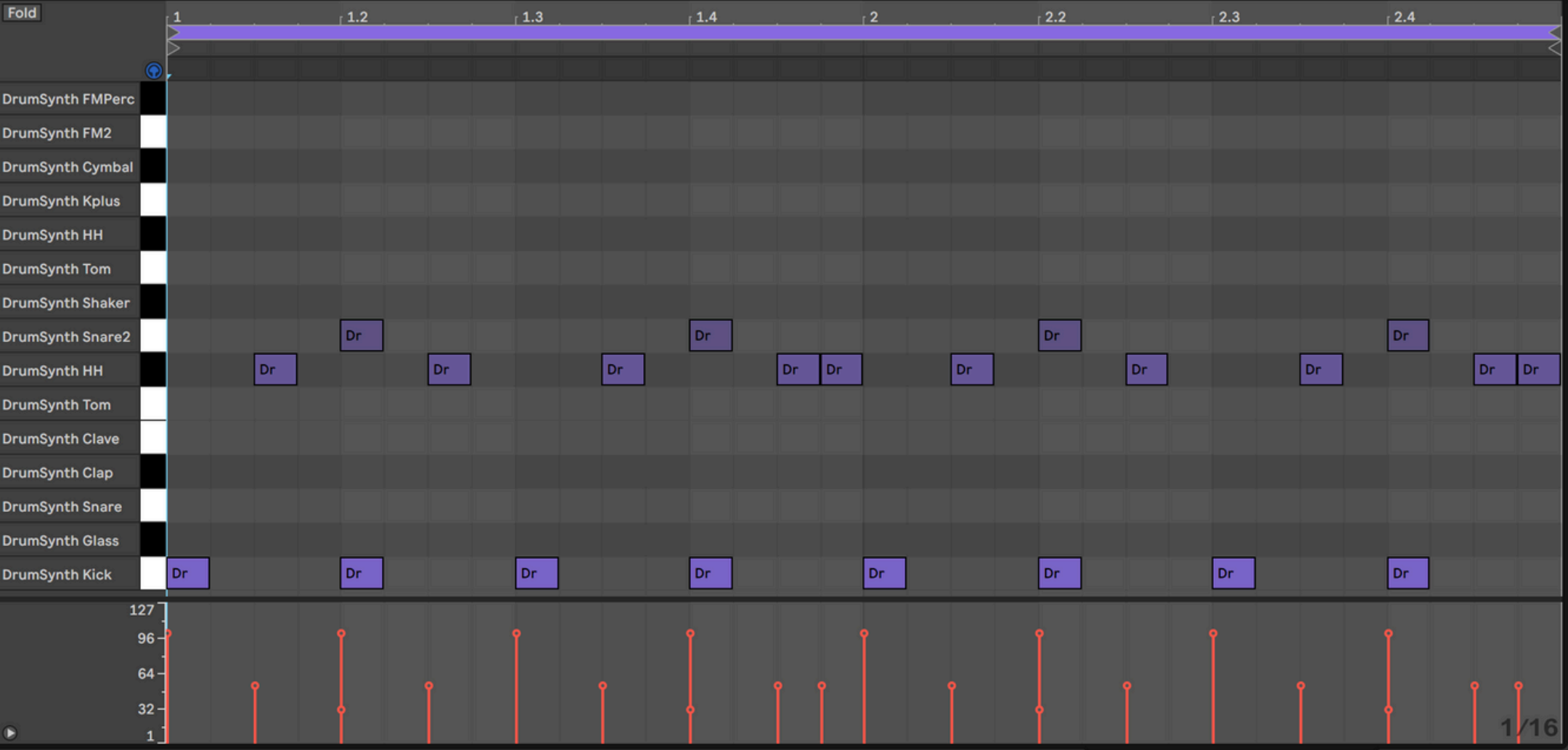
HOUSE BEAT 120 BPM



- Kick Drum (Bas Davulu):** Kick drum, ritmin temelini oluşturan ve her vuruşta güçlü bir vuruş sunan enstrümandır. House müziğinde, kick drum genellikle 4/4 ritmin her vuruşunda çalınır ve genellikle derin, güçlü bir sese sahiptir.
- Snare Drum (Snare Davulu):** Snare drum, kick drum ile birlikte ritmin omurgasını oluşturur. Genellikle kick drum'un karşısında, özellikle ikinci ve dördüncü vuruşta yer alır. Snare drum, ritme dinamizm katar ve dans pistinde ritmi güçlendirir.
- Hi-Hat:** Hi-hat, ritme hareketlilik katan ve tempo duygusunu belirleyen önemli bir perküsyon enstrümanıdır. House müziğinde, hi-hat genellikle 1/8 veya 1/16'lık paternlerle çalınır ve ritme süreklilik katar.
- Perküsyon ve Diğer Sesler:** Bazı house beatler, ek perküsyon enstrümanları veya diğer ses örneklerini içerebilir. Bu, ritme varyasyon ve ilgi ekleyerek parçanın dinamiklerini zenginleştirir.

RİTİM ANATOMİSİ

TECHNO



1. Kick Drum (Bas Davulu):

- Her ölçüde bir vuruş: Kick drum, her bir vuruşta güçlü ve belirgin bir şekilde çalınır.
- 4/4 zaman imzasına göre düzenlenmiştir.

2. Snare Drum (Snare Davulu):

- İkinci ve dördüncü vuruşta: Snare drum, genellikle kick drum ile karşıtlık oluşturacak şekilde ikinci ve dördüncü vuruşta çalınır.
- Kick drum ile senkronize bir şekilde düzenlenmiştir.

3. Hi-Hat:

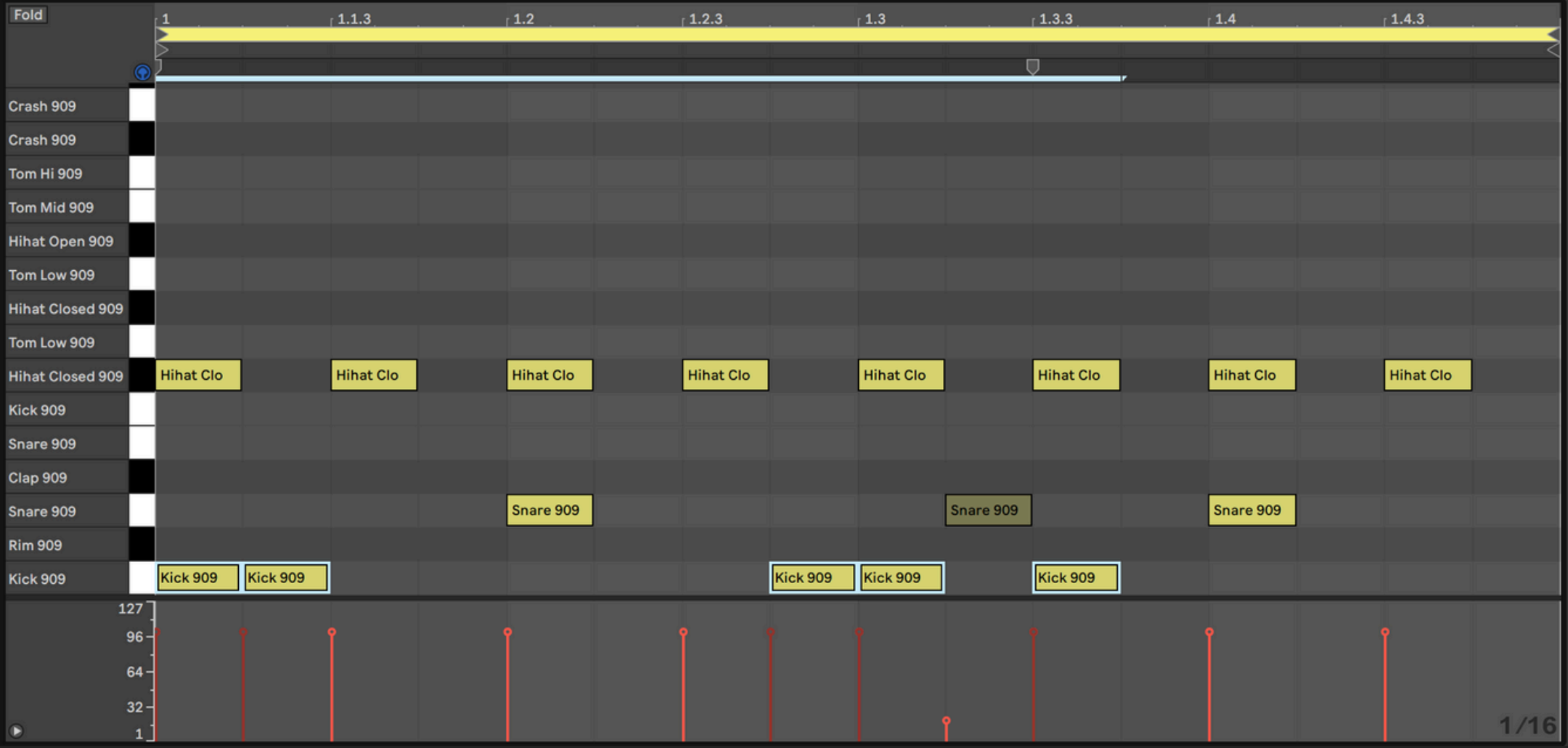
- 1/16'lık paternlerle: Hi-hat, ritme hareketlilik ve süreklilik katar.
- Hızlı ve tekrarlayan bir şekilde çalınır.
- Kick ve snare drum ile uyum içinde olacak şekilde düzenlenmiştir.

4. Perküsyon ve Diğer Sesler:

- İsteğe bağlı olarak, ritmi zenginleştirmek için çeşitli perküsyon enstrümanları veya diğer ses örnekleri eklenebilir.
- Bu ek sesler, ritmi daha canlı ve çeşitli hale getirir.

RİTİM ANATOMİSİ

HIP-HOP



1. Kick Drum (Bas Davulu):

- Her ölçüde bir vuruş: Kick drum, her bir vuruşta belirgin bir şekilde çalınır.
- 4/4 zaman imzasına göre düzenlenmiştir.

2. Snare Drum (Snare Davulu):

- İkinci ve dördüncü vuruşta: Snare drum, genellikle ikinci ve dördüncü vuruşlarda çalınır.
- Kick drum ile senkronize bir şekilde düzenlenmiştir.

3. Hi-Hat:

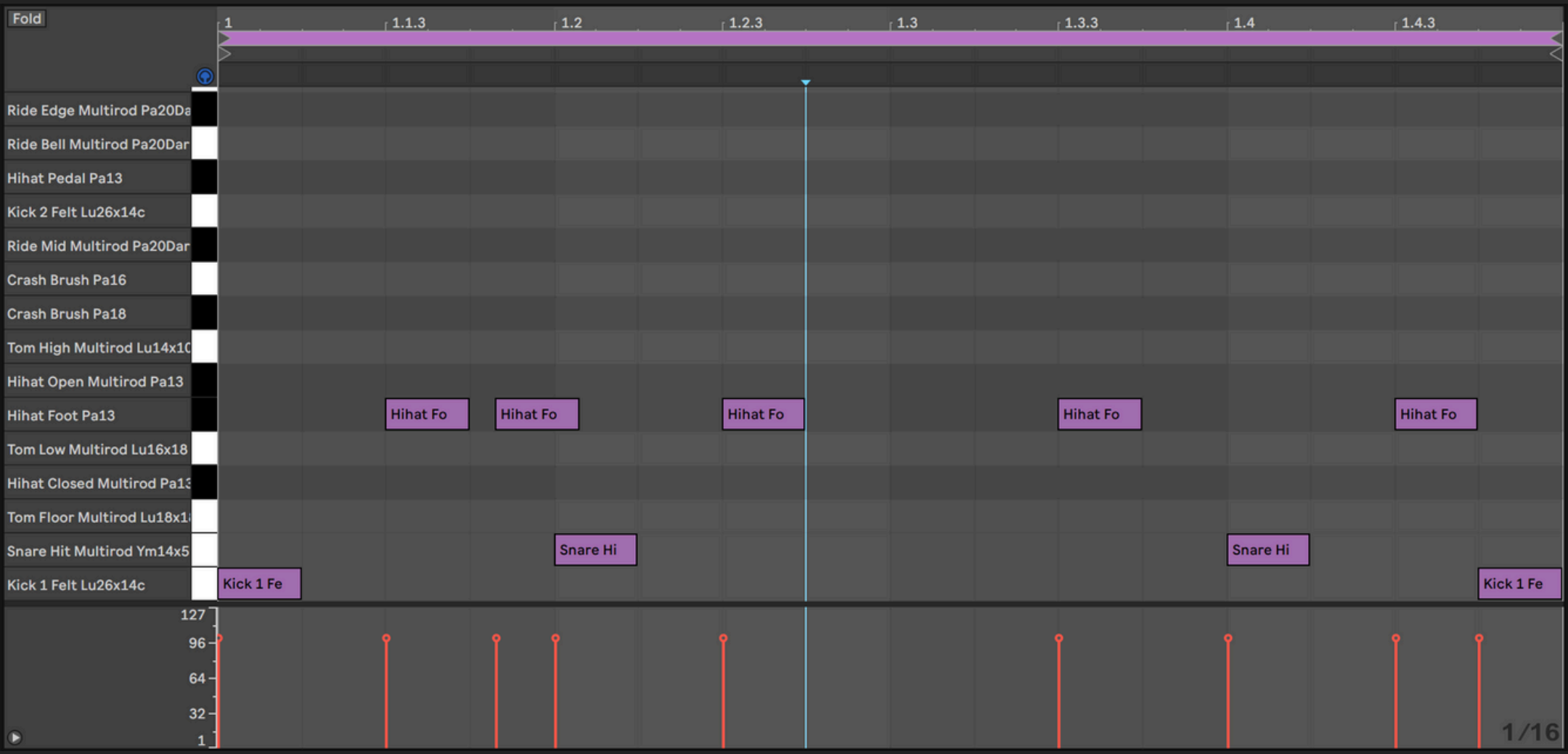
- 1/8'lik veya 1/16'lık paternlerle: Hi-hat, ritme hareketlilik katar.
- Daha yavaş ve gevşek bir şekilde çalınabilir.
- Kick ve snare drum ile uyum içinde olacak şekilde düzenlenir.

4. Perküsyon ve Diğer Sesler:

- İsteğe bağlı olarak, ritmi zenginleştirmek için çeşitli perküsyon enstrümanları veya diğer ses örnekleri eklenebilir.
- Bu ek sesler, ritmi daha canlı ve çeşitli hale getirebilir.

RİTİM ANATOMİSİ

DUB 80 BPM



1. Kick Drum (Bas Davulu):

- Her ölçüde bir vuruş: Kick drum, her bir vuruşta belirgin bir şekilde çalınır.
- 4/4 zaman imzasına göre düzenlenmiştir.

2. Snare Drum (Snare Davulu):

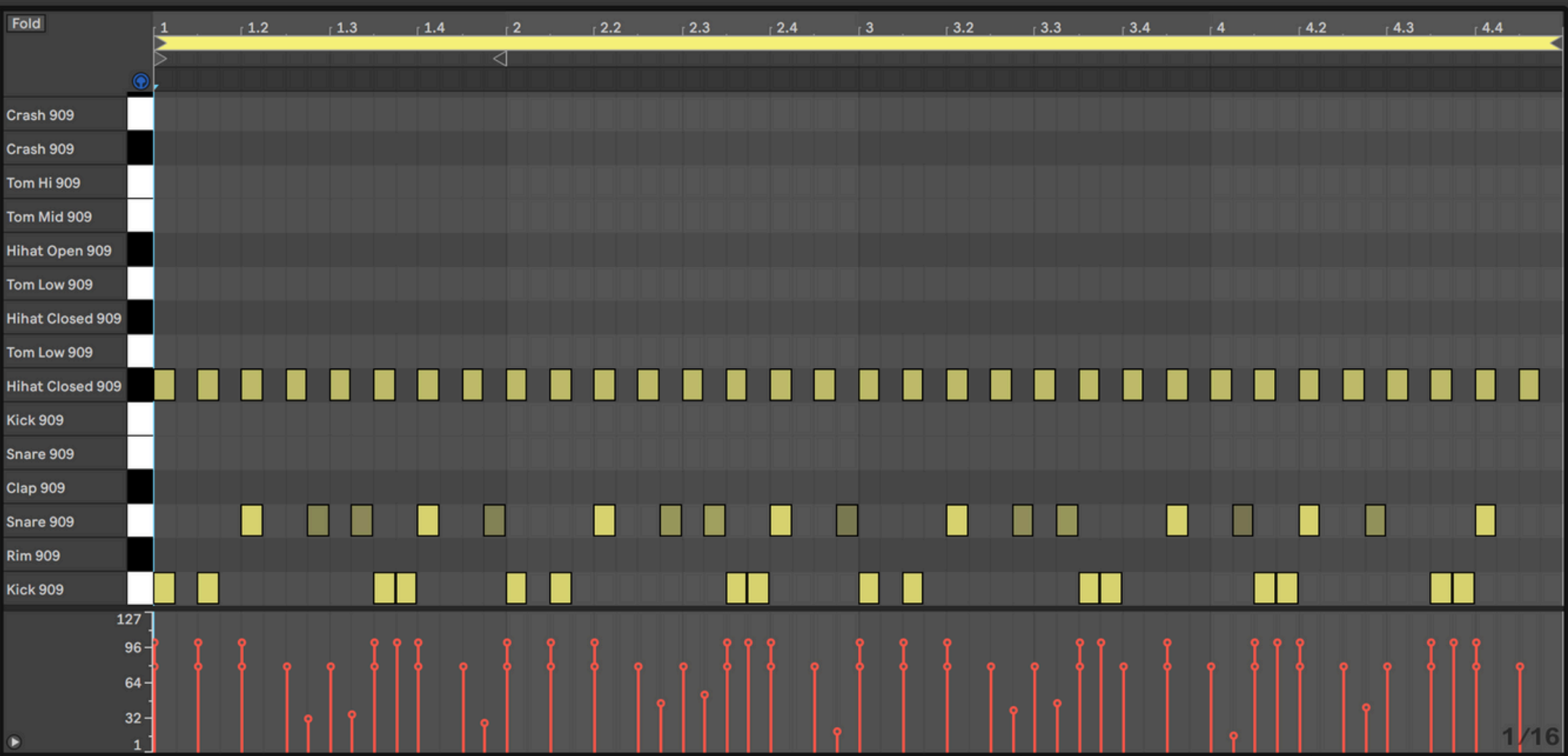
- İkinci ve dördüncü vuruşta: Snare drum, genellikle ikinci ve dördüncü vuruşlarda çalınır.
- Kick drum ile senkronize bir şekilde düzenlenmiştir.

3. Hi-Hat:

- 1/8'lik veya 1/16'lık paternlerle: Hi-hat, ritme hareketlilik katar.
- Daha yavaş ve gevşek bir şekilde çalınabilir.
- Kick ve snare drum ile uyum içinde olacak şekilde düzenlenir.

RİTİM ANATOMİSİ

AMEN BREAK



müzik tarihinde önemli bir yere sahip olan ve özellikle drum and bass, jungle, hip hop ve diğer elektronik müzik türlerinde yaygın olarak kullanılan bir bateri örneğidir. 1969 yılında kaydedilen "Amen Brother" şarkısının bir kısmından gelir ve orijinal olarak The Winstons adlı bir Amerikan funk ve soul müzik grubunun şarkısında kullanılmıştır. Bu bateri döngüsü, özellikle 1980'lerin sonlarından itibaren hip hop ve elektronik müzik prodüksiyonunda popülerlik kazanmıştır.

138 BPM (vuruş başına dakikadaki darbe sayısı) tempo, orta hızda bir tempo olup drum and bass, jungle ve benzeri hızlı tempolu elektronik müzik türleri için tipik bir temposudur.

Amen Break, birkaç temel bateri örneğinden oluşur:

- Kick Drum (Bas Davulu):** Genellikle her vuruşta mevcuttur ve ritmin temelini oluşturur.
- Snare Drum (Snare Davulu):** Snare davulu, kick drum ile birlikte ritmin omurgasını oluşturur. Genellikle ikinci ve dördüncü vuruşta mevcuttur ve ritme dinamizm katar.
- Hi-Hat:** Hi-hat, tempo ve ritmin duygusunu belirler. Genellikle sürekli olarak çalınır ve ritme süreklilik katar.
- Diğer Perküsyonlar:** Amen Break genellikle diğer perküsyon enstrümanları ve ses örnekleriyle de desteklenir. Bu, ritme varyasyon ve ilgi ekler.

RİTİM ANATOMİSİ



RİTMİN ANATOMİSİ

- ▶ **Kick / Bas Davul:** Neredeyse her ritmin can alıcı kısmıdır olmazsa olmazdır
bu nedenle en bas en kalın ses olarak karşımıza çıkıyor. House gibi bir çok dans müziği tarzında 4/4 lük bir ölçünün her 4 lük kısmında vuruş yapar.
- ▶ Gerçek bir bas davulun da ve elektronik bir bas davulunda 3 ses özelliği vardır
- ▶ Başlangıç sesi: Hızlı bir atak, ana sesimizi oluşturuyor
- ▶ Pitch de hızlı bir düşüş
- ▶ Ana frekansta bir sustain (uzama) genelde 140Hz den 40 Hz aralığında. Hatta teoride 20Hz lere kadar iniyor
- ▶ **Snare / Trampet:** En yüksek ses perdesinde olan seslerden birisi. Temel frekansı 150-400Hz civarında başlıyor. Kick gibi 3 aşamalı transient , sweep , fundamental ama ayrıca extra olarak bir de noise aşaması oluyor.
- ▶ Bir çok tarz da trampet ölçünün 2 ve 4. Vuruşlarında vuruluyor.
- ▶ **Handclap / Alkış:** Dans müziğinde vazgeçilmez elementlerden biridir. snare dan sonra alternatif olarakta kullanılabilir
- ▶ **Hi-hat:** Ayak kontrolü de olan birbirine kapatılmış iki zil olarak düşünebiliriz. Hem kapalı halde, hem yarı açık halde hem de tamamen açık halde çalınır.
- ▶ Hi-hatler ritmin içinde tekrarlı halde çalınan ve ritmi sürdüğümüz enstrümanlardır. Sürüş tarzı bizim ahengimizi belirler.



RİTİM ANATOMİSİ

“

- ▶ **Ride Cymbal:** Büyük ağır zillerdir. Hi-hatlere alternatif olarak çalarız. Genelde davulcular nakarat bölümünde hi-hatle çaldıkları ritmi Ride da çalarlar. Elektronik müzik de hi-hatler ve Ridelar bir arada da kullanılabilir.
- ▶ **Tom Tom:** Kick'e benzerler ama daha yüksek ses perdeleri vardır. Davulda melodik dizilimde karşımıza çıkarlar ve ritim geçişlerinde atak dediğimiz şekilde çalınırlar. Ritmi sürme aracı olarak da kullanabiliriz bu bize daha dramatik ve güçlü bir anlatım sağlar. Elektronik müzikte bize Low end groove sağlayan bir şekilde kullanılırlar.
- ▶ **Crash Cymbal:** Genelde büyük, ince ve yüksek ses perdesinde zillerdir. Ritim girişlerinde ve ataklarımızı bitirdiğimiz zaman yine ritme girerken çalınırlar.
- ▶ **Percussion / Perküsyon:** Binlerce ses perküsyon vardır. Yöresel etnik enstrümanlardır. Müziğin içinde conga, bongo, çan, tahta çubuklar gibi bir çok şekilde karşımıza çıkarlar.



”

MIX ANATOMİSİ

Eq (ekolayzer) Nedir, Frekans Spektrumu Nedir?

Ekolayzır (EQ), sesin frekans bileşenlerini düzenlemeye yarayan bir ses işleme aracıdır. Ses dalgaları, farklı frekanslarda titreşimlerden oluşur ve bu titreşimler insan kulağı tarafından algılanır. İnsan kulağı genellikle 20 ila 20.000 Hz arasındaki ses frekanslarını algılayabilir. Bu frekans aralığını temel alarak, sesle ilgili çalışmalarda genellikle bu aralığa odaklanılır.

Ekolayzır, sesin frekans spektrumunu belirli bantlara böler. Her bir bant, belirli bir frekans aralığını temsil eder ve genellikle "bantlar" olarak adlandırılır. Ekolayzır sayesinde bu bantlardaki frekansları artırabilir veya azaltabiliriz. Bu da sesin tonunu ve karakterini istediğimiz şekilde ayarlamamıza olanak tanır. Örneğin, bir ses kaydında bas frekansları belirgin hale getirmek için düşük frekans bantlarını artırabiliriz. Böylece, sesin daha dolgun ve derin bir tonu elde edilir. Ya da, tiz frekansları vurgulamak için yüksek frekans bantlarını artırabiliriz, böylece ses daha parlak ve keskin bir hâl alır.

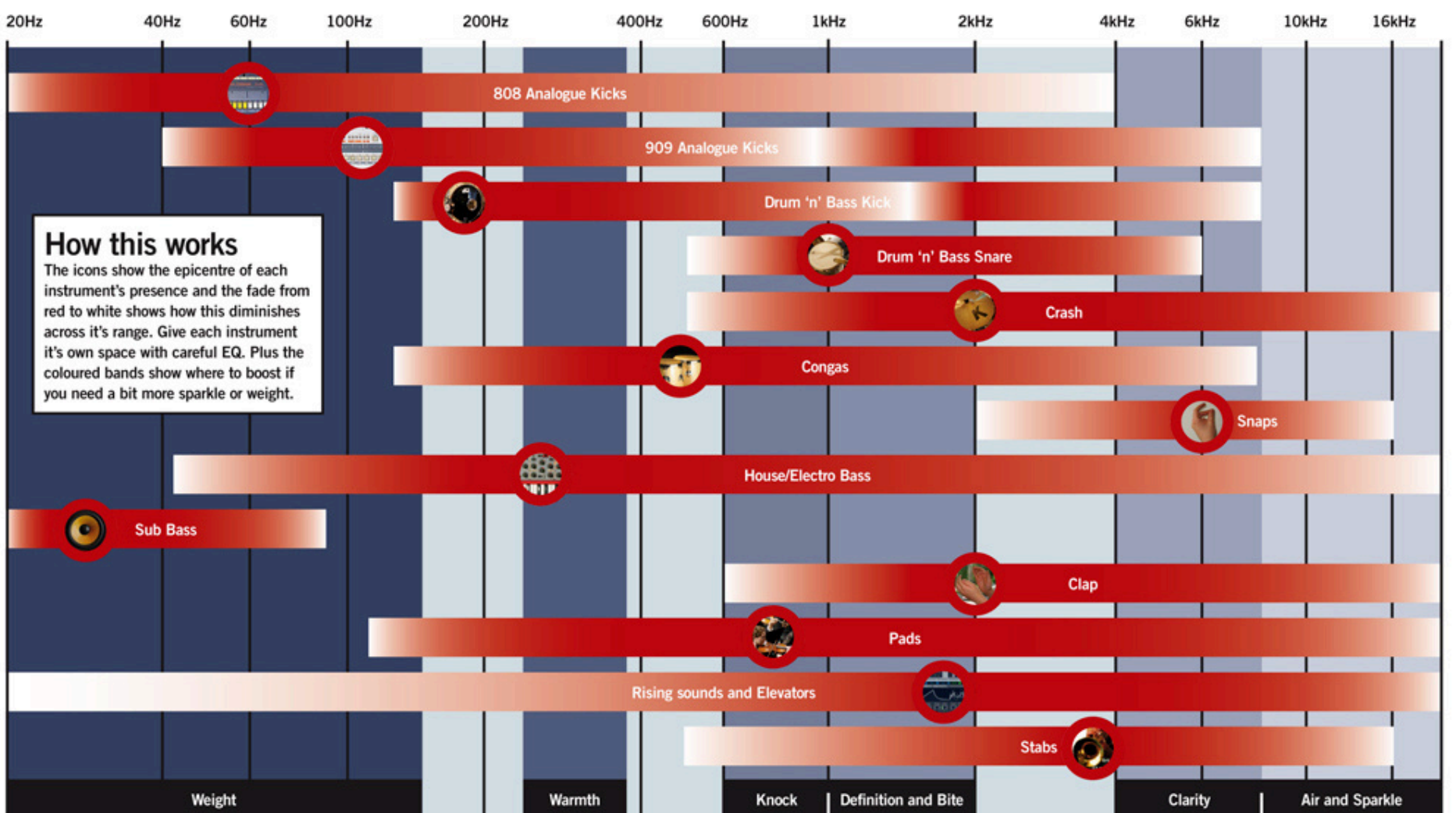
Ekolayzır, müzik prodüksiyonundan canlı performans ses sistemlerine kadar geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ses mühendisleri ve müzisyenler, ekolayzırı kullanarak sesin istenilen özelliklerini ayarlayabilir ve dinleyicilere daha zengin bir ses deneyimi sunabilir.

Aşağıdaki frekans haritasında enstrümanların hangi frekans bandında yer aldığını gösterilmektedir.

A Club Track's Frequency Map

FutureMusic
Technique and technology for making music

Fit your mix together and give your tracks room to breathe with our simple guide to frequency ranges



ANATOMİSİ

EQ

TEMEL KULLANIM ALANLARI

1.Dengeleyici Düzeltici Kullanım:

Bazı frekansları keserek veya artırarak, ses tonunu ve karakterini şekillendirme.

Tüm sesleri (enstrümanlar, vokaller vb.) tek tek temel frekanslarına kısıtlayarak, farklı kaynaklara ait seslerin bir arada temiz duyulmasını sağlama. Bu uyum, ses frekanslarının rahatça ahenkle hareket etmesini sağlar.

İstenmeyen seslerin (dip gürültüsü, hiss vb.) engellenmesi ve sesin netleştirilmesi gibi pek çok ek işlevi de vardır.

2.Yaratıcı Kullanım:

Mesafe hissi oluşturma (yakın veya uzaktaki öğelerin sesini ayarlama).

Sesin inceltilmesi veya kalınlaştırılması gibi yaratıcı efektlerin elde edilmesi.

Telefonda konuşma sesini simüle etme gibi özgün kullanımlar.

3.Frekans Seçimi:

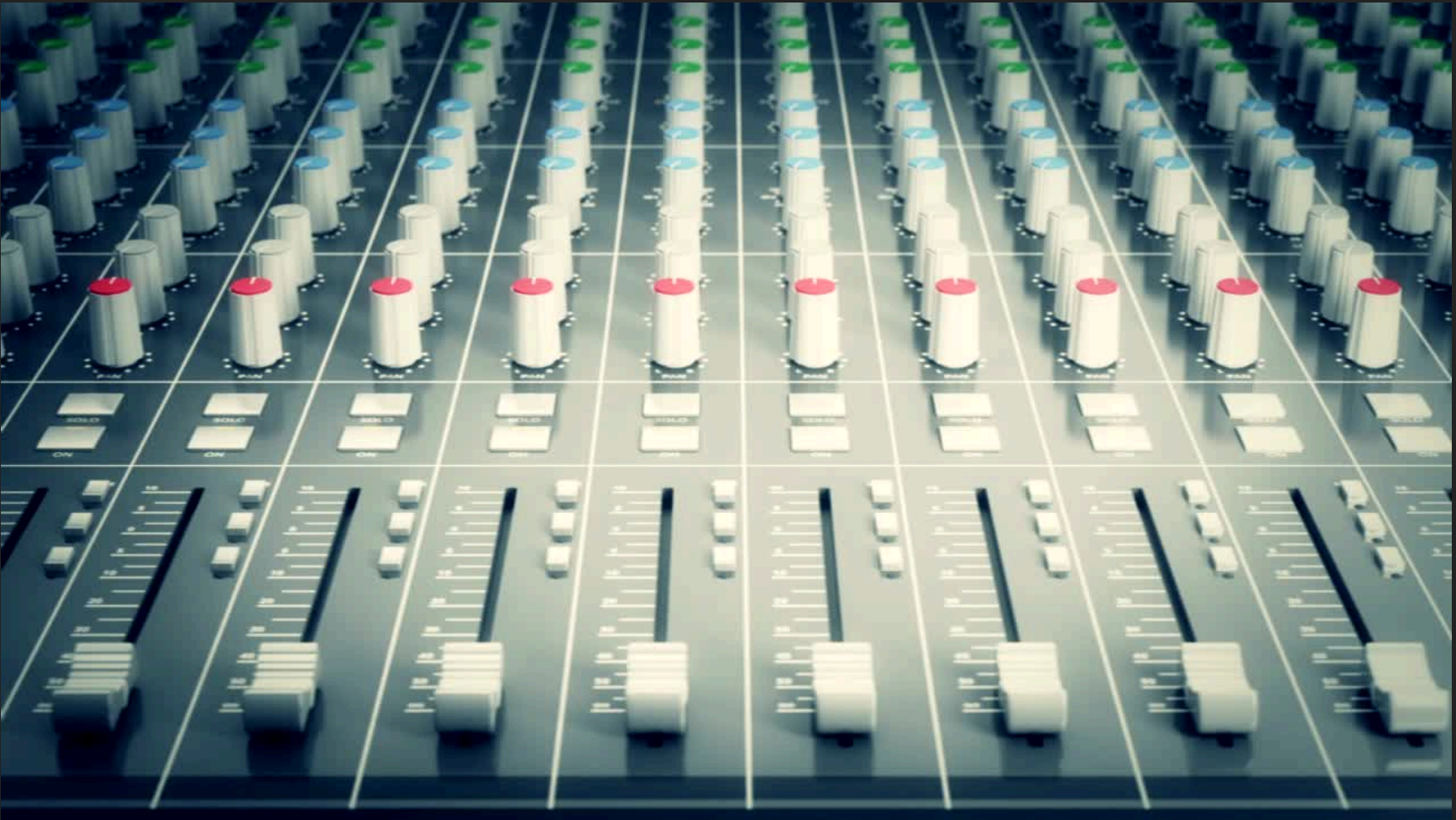
İşlem yapılacak frekansı seçme imkanı sağlar.

4.Desibel (Kazanç):

Seçilen frekansın genliğini artırma veya azaltma imkanı sağlar. Bu, dB (desibel) cinsinden ifade edilir.

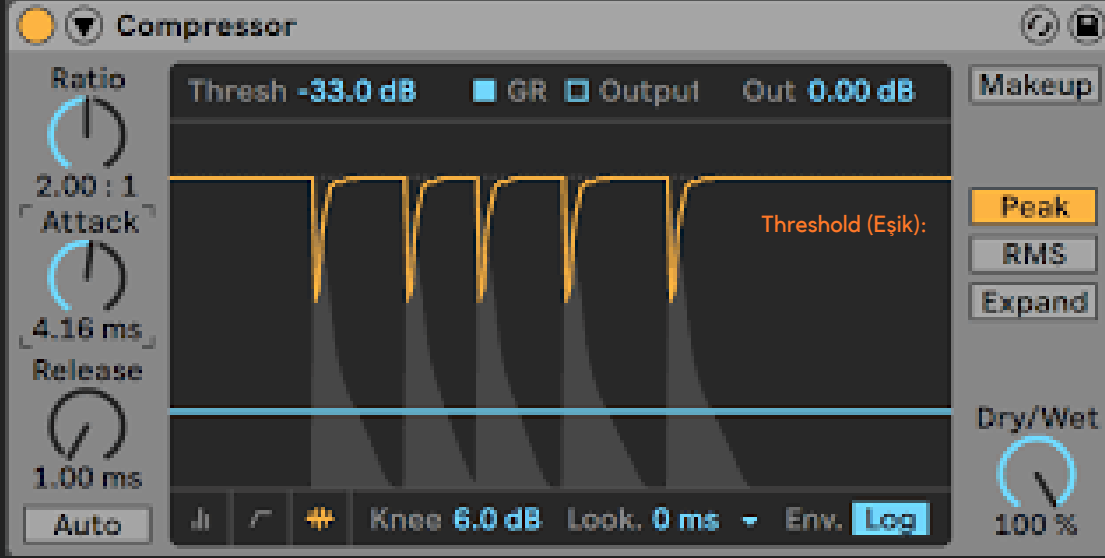
5.Bant Geniliği (Q):

İşlem yapılacak frekansın genişliğini ayarlama imkanı sağlar. Ancak, unutulmamalıdır ki seçilen frekans bantı, yanındaki veya çevresinde bulunan frekans bantlarına da etki edebilir.



MIX ANATOMISI

KOMPRESSOR (COMPRESSOR)



Ses sinyalinin dinamik aralığını kontrol etmek ve düzenlemek için kullanılan bir ses işleme aygıtı veya efektidir. Kompresörler, bir sesin genliğini azaltarak veya artırarak, sesin daha dengeli bir şekilde duyulmasını sağlar.

Kompresörler genellikle şu amaçlarla kullanılır:

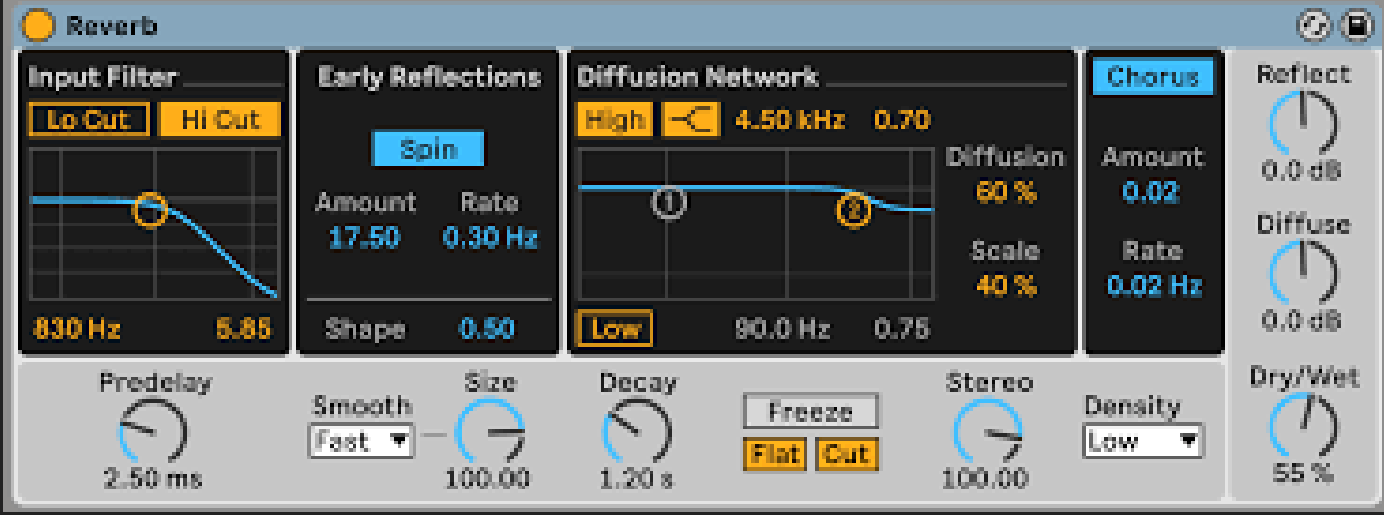
- **Dinamik Kontrol:** Kompresörler, bir sesin genliğini kontrol ederek dinamik aralığını daraltır. Bu, sesin en yüksek ve en düşük noktaları arasındaki farkı azaltır, böylece ses daha tutarlı ve dengeli hale gelir. Özellikle vokal kayıtlarında veya enstrümanların performanslarında kullanılarak, sesin daha tutarlı bir şekilde duyulmasını sağlar.
- **Sesin Sürdürülmesi:** Kompresörler, sesin sürdürülmesini artırarak veya azaltarak, notaların daha uzun süre duyulmasını veya daha kısa süreli olmasını sağlar. Bu, özellikle vokal performansları veya enstrüman kayıtlarında kullanılarak, sesin daha istikrarlı bir şekilde duyulmasını ve performansın daha dikkat çekici olmasını sağlar.

Kompresörler genellikle birkaç temel bileşenden oluşur:

- **Giriş Kontrolü:** Bu, ses sinyalinin kompresöre girdiği noktadır. Giriş kontrolü, sesin seviyesini ayarlamak için bir kontrol düğmesi veya potansiyometre içerir.
- **Threshold (Eşik):** Bu, kompresörün çalışmaya başlayacağı ses seviyesini belirler. Sesin eşik üzerine çıkması durumunda kompresör devreye girer ve sesin genliğini kontrol etmeye başlar.
- **Ratio (Oran):** Oran, sesin eşik üzerine çıktığında uygulanacak kompresyon miktarını belirler. Örneğin, 4:1 oranı, sesin eşik üzerine her 4 dB yükseldiğinde, çıkışta sadece 1 dB'lik bir artışa izin verir.
- **Attack (Saldırı):** Bu, kompresörün devreye girmesinin ne kadar hızlı olduğunu belirler. Daha hızlı bir saldırı zamanı, kompresörün daha hızlı tepki vermesini sağlar ve daha belirgin bir kompresyon sağlar.
- **Release (Salınım):** Bu, kompresörün devreye girdikten sonra ses seviyesinin düştüğü zamanı belirler. Daha uzun bir salınım süresi, kompresörün daha yavaş bir şekilde geri dönmesini sağlar ve daha doğal bir ses elde edilmesine yardımcı olur.
- **Gain (Kazanç):** Bu, kompresörün çıkış seviyesini ayarlamak için kullanılır. Kompresörün ses seviyesini düşürmesi durumunda, genellikle çıkış seviyesini artırmak için kullanılır.

MIX ANATOMISI

REVERB (YANKI)



Nasıl Kullanılır:

Reverb efekti, bir sesin çevresindeki mekanda yansıyan yankıyı taklit eder. Bu, sesin daha doğal ve mekanik olmayan bir his vermesini sağlar.

Reverb efektini sesinize eklemek için, ses parçanızın üzerine bir reverb efekti ekleyin ve ardından parametreleri ayarlayın.

Parametreler nedir:

Decay Time (Yıkım Süresi):

Sesin yankılanma süresini ayarlar. Daha uzun bir decay time, daha uzun süre yankılanma anlamına gelir.

Örneğin, bir katedraldeki yankı daha uzun bir decay time gerektirirken, bir odadaki yankı daha kısa bir decay time'a sahip olabilir.

Size (Boyut):

Yankının simüle edildiği mekanın boyutunu ayarlar. Daha büyük boyutlar daha uzun yankı süreleri ile sonuçlanabilir.

Bu parametre, yankının sesin çevresinde nasıl dağıldığını etkiler.

Predelay (Ön Gecikme):

Orijinal sesin ve başlangıçta yankının başlaması arasındaki gecikmeyi ayarlar.

Bu, sesin doğal mekanlarda yankılanması gibi daha gerçekçi bir etki elde etmek için kullanılabilir.

Reflective (Yansıyan):

Reflective, yansıyan veya reflektif, reverb efektinin yansıyan kısmını ifade eder. Bu, ses dalgalarının bir yüzeyden yansıyarak geri dönmesiyle oluşan yankıları içerir.

Reflective reverb, genellikle yüksek frekanslı seslerin daha hızlı yansmasıyla karakterizedir ve daha keskin, daha belirgin bir yankı etkisi sağlar.

Yüksek reflective ayarları, daha belirgin ve parlak yankılarla sonuçlanabilirken, düşük ayarlar daha hafif ve doğal bir yankı sağlayabilir.

Diffusive (Yayılan):

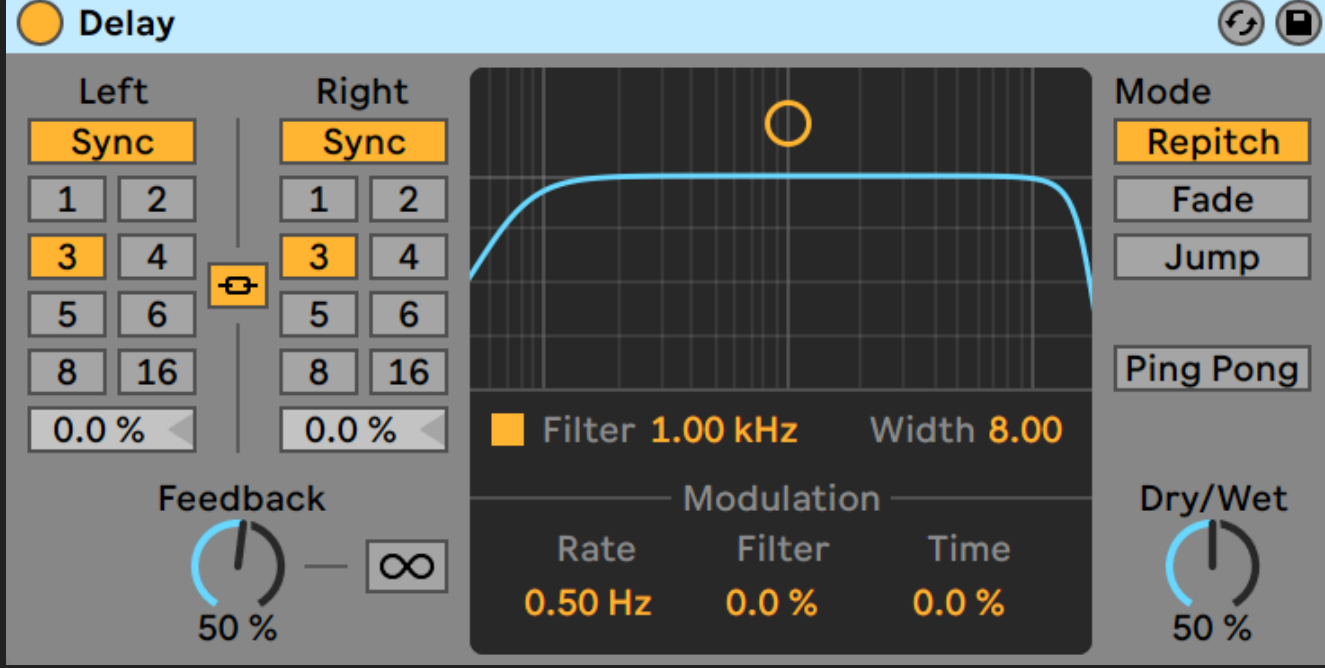
Diffusive, yayılan veya dağıtılmış, reverb efektinin dağıtılan kısmını ifade eder. Bu, ses dalgalarının bir ortam içinde yayılarak homojen bir şekilde dağılmasıyla oluşan yankıları içerir.

Diffusive reverb, genellikle daha düşük frekanslara daha fazla odaklanır ve daha yumuşak, daha homojen bir yankı etkisi sağlar.

Yüksek diffusive ayarları, daha geniş, daha dolgun bir yankı sağlar, ancak bu ayarlar aşırı kullanıldığında karışıklığa neden olabilir.

MIX ANATOMİSİ

DELAY (GEÇİKME)



Nasıl Çalışır: Delay efekti, bir ses sinyalini yakalar, belirli bir süre boyunca saklar ve ardından tekrar çalar. Bu süreç, sesin bir yankı gibi duyulmasını sağlar.

Parametreler Delay efekti, ses sinyalinin tekrarlarını ekleyerek derinlik ve ritmik çeşitlilik yaratır. Delay efektinin farklı modları ve parametreleri vardır. İşte her bir kısmın ve parametrenin detaylı açıklaması:

Delay Modları

Repitch Modu:

Gecikme süresi değiştirildiğinde, sesin perdesi (pitch) de değişir. Bu, eski analog delay ünitelerinin çalışma şekline benzer.

Gecikme süresi uzatıldığında sesin perdesi düşer, kısaltıldığında ise yükselir. Bu, pitch-bending efekti oluşturur.

Fade Modu:

Gecikme süresi değiştirildiğinde, gecikme sinyalinde yumuşak bir geçiş (fade) yapılır.

Aniden değişen gecikme süreleri arasında yumuşak geçişler sağlar, böylece daha pürüzsüz bir efekt elde edilir.

Jump Modu:

Gecikme süresi değiştirildiğinde, gecikme sinyali aniden atlar (jump).

Gecikme süresi değişiklikleri sırasında keskin ve ani geçişler yapar, böylece daha sert ve belirgin bir efekt oluşturur.

Ping Pong Delay

Gecikmelerin stereo alanında sağ ve sol kanallar arasında sıçramasını sağlar.

Bu, stereo görüntüde genişlik ve hareket yaratır. Ses önce bir kanalda duyulur, ardından diğer kanalda yankılanır ve bu şekilde devam ederek.

.Feedback (Geri Besleme):

Gecikmenin tekrar sayısını belirler.

Yüksek feedback değeri daha fazla tekrar ve daha uzun süre devam eden gecikme anlamına gelir.

Düşük feedback değeri ise dah a az tekrar anlamına gelir.

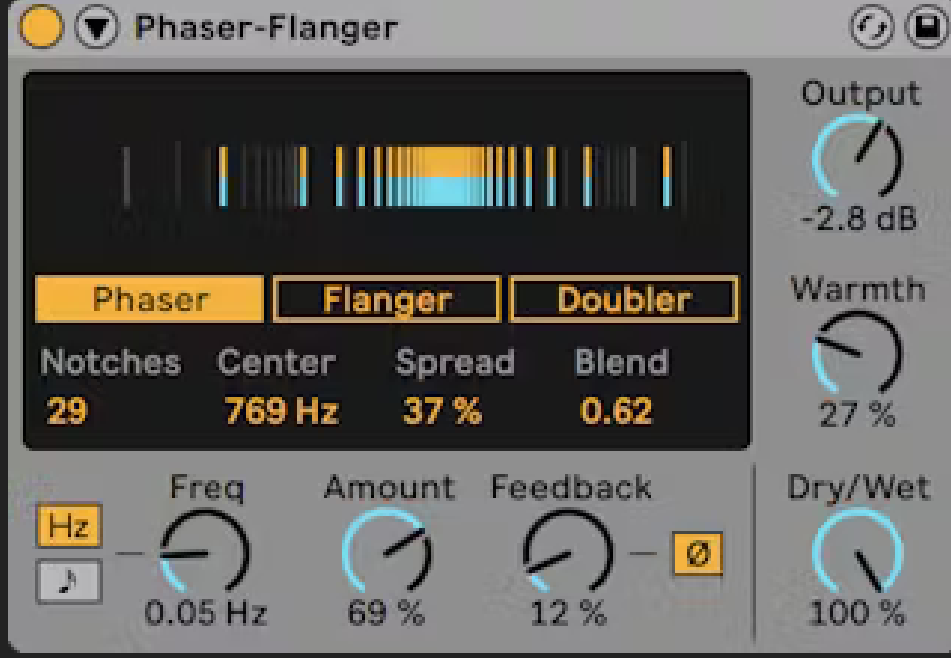
Dry/Wet:

Orijinal sinyal (dry) ve gecikmeli sinyal (wet) arasındaki dengeyi ayarlar.

%100 Dry sadece orijinal sesi, %100 Wet sadece gecikmeli sesi çalar. İkisinin arasındaki bir değer ise her ikisini de miksler.

Mix ANATOMISI

PHASER-FLANGER



Flanger ve Phaser:

Her ikisi de sesin dalgalanmasını değiştirerek karakteristik "whoosh" veya "swoosh" efektlerini yaratır. Genellikle, Flanger biraz daha agresif ve belirgin bir efektken, Phaser daha yumuşak ve homojen bir etki sunar.

Notches:

Frekans spektrumunda belirli frekansları kesen veya vurgulayan filtrelere işaret eder.

Center (Merkez):

Efektin merkez frekansını belirtir. Bu, efektin odaklandığı veya etkilediği temel frekansı gösterir.

Spread (Yayılma):

Efektin genişliğini kontrol eder. Daha yüksek bir spread değeri, efektin daha geniş bir alana yayılmasını sağlar.

Amount (Miktar):

Efektin yoğunluğunu kontrol eder. Daha yüksek bir miktar değeri, efektin daha belirgin veya güçlü olmasını sağlar.

Doubler (İkileyici):

Sesin ikili kopyalarını oluşturarak stereo genişliğini artırır.

Blend (Karışım):

Orijinal sinyal ile efektli sinyal arasındaki oranı ayarlar.

Feedback (Geri Bildirim):

Efektin kendisine geri beslenme miktarını kontrol eder. Daha yüksek bir geri bildirim miktarı, daha uzun ve daha karmaşık efektler sağlar.

Hz ve 0.05 Hz (Hertz):

Frekans ölçüsü, genellikle efektin frekans veya hız ayarlarında kullanılır.

Output (Çıkış):

Efektin ses düzeyini kontrol eder.

Warmth (Sıcaklık):

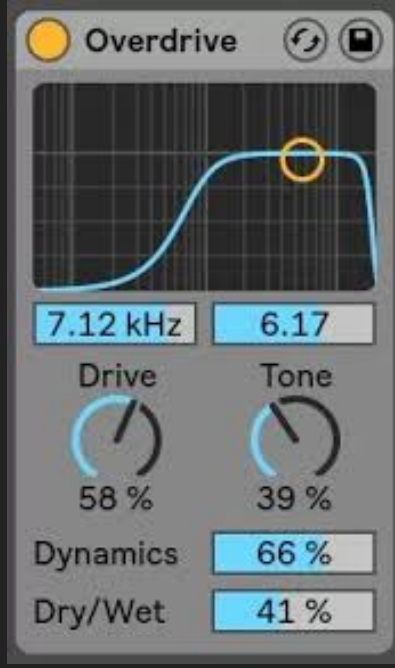
Efektin sıcaklığını veya tonunu ayarlar. Daha yüksek bir sıcaklık ayarı, daha yumuşak ve daha organik bir ses sağlar.

Dry/Wet:

Orijinal sinyal ile efektli sinyal arasındaki oranı belirler. Tamamen "wet" konumunda, sadece efektli sinyal duyulurken, tamamen "dry" konumunda sadece orijinal sinyal duyulur.

MIX ANATOMİSİ

OVERDRIVE



Nasıl Çalışır: Overdrive efekti, bir ses sinyalini bozarak ve doygunlaştırarak daha sert ve agresif bir ton elde etmenizi sağlar. Overdrive, gitar efektlerinde sıkça kullanılır, ancak her tür ses kaynağı için de uygulanabilir. İşte Overdrive efektinin nasıl çalıştığına ve nasıl kullanılacağına dair rehber

Parametreler

Drive: Drive, Overdrive efektinin ne kadar yoğun olduğunu belirler. Yüksek drive değerleri, daha fazla distorsiyon ve artan bir sertleştirme etkisi sağlar.

Tone: Tone, distorsiyonun tonunu ayarlar. Bu parametre, yüksek frekansların kesilmesini veya artırılmasını sağlar. Daha düşük bir ton ayarı, daha koyu ve sıcak bir distorsiyon sağlarken, daha yüksek ayarlar daha parlak ve keskin bir distorsiyon elde edilmesini sağlar.

Dynamic: Dynamic, Overdrive efektinin sinyalin dinamiklerine nasıl tepki vereceğini kontrol eder. Bu parametre, distorsiyonun sadece yüksek giriş sinyallerinde uygulanmasını sağlar. Daha düşük dinamik ayarları, daha sabit bir distorsiyon sağlar, yüksek ayarlar ise sadece yüksek giriş seviyelerinde distorsiyon uygular.

Dry/Wet: Bu parametre, orijinal sinyal ile distorsiyon uygulanmış sinyal arasındaki oranı ayarlar. Tamamen "wet" konumunda, sadece distorsiyon uygulanmış sinyal duyulurken, tamamen "dry" konumunda sadece orijinal sinyal duyulur. Aradaki değerler, orijinal sinyal ile distorsiyon sinyalinin bir karışımını sağlar.

Ne için Kullanılır

Enstrümanlar üzerinde kullanım:

Gitar, bas gitar, klavye ve diğer enstrümanların seslerini zenginleştirmek ve renklendirmek için kullanılır. Özellikle elektrikli gitarlarda sıklıkla kullanılır ve rock, blues ve metal gibi türlerde karakteristik bir ton elde etmek için tercih edilir.

Ses Tasarımı:

Film, televizyon ve oyun ses tasarımında, özellikle patlamalar, araç motorları veya diğer güçlü seslerin simülasyonunda kullanılabilir. Bu, sesin daha canlı ve etkileyici olmasını sağlar.

Vokal İşleme:

Vokaller üzerinde kullanılarak, seslendirmelere sıcaklık ve karakter ekler. Özellikle rock veya grunge gibi tarzlar için vokallerin daha agresif ve sert bir tona sahip olmasını sağlar.

Mikrofon Modelleme:

Dijital ses işleme yazılımlarında, analog mikrofonların karakteristik sıcaklığını ve distorsiyonunu simüle etmek için kullanılabilir. Bu, kayıtlara daha organik bir his kazandırabilir.

Dinamik Kontrol:

Seslerin dinamiklerini düzgünleştirmek veya dengesiz sesleri düzeltmek için kullanılabilir. Örneğin, bazı notaların diğerlerinden daha fazla vurgulanması durumunda, Overdrive efekti kullanılarak bu dinamik fark azaltılabilir.

MIX

ANATOMISI

SATURATOR (SATURASYON)

Drive:

miktarını belirler. Bu ayar, sesinize ne kadar doygunluk veya sıcaklık ekleyeceğini kontrol eder.

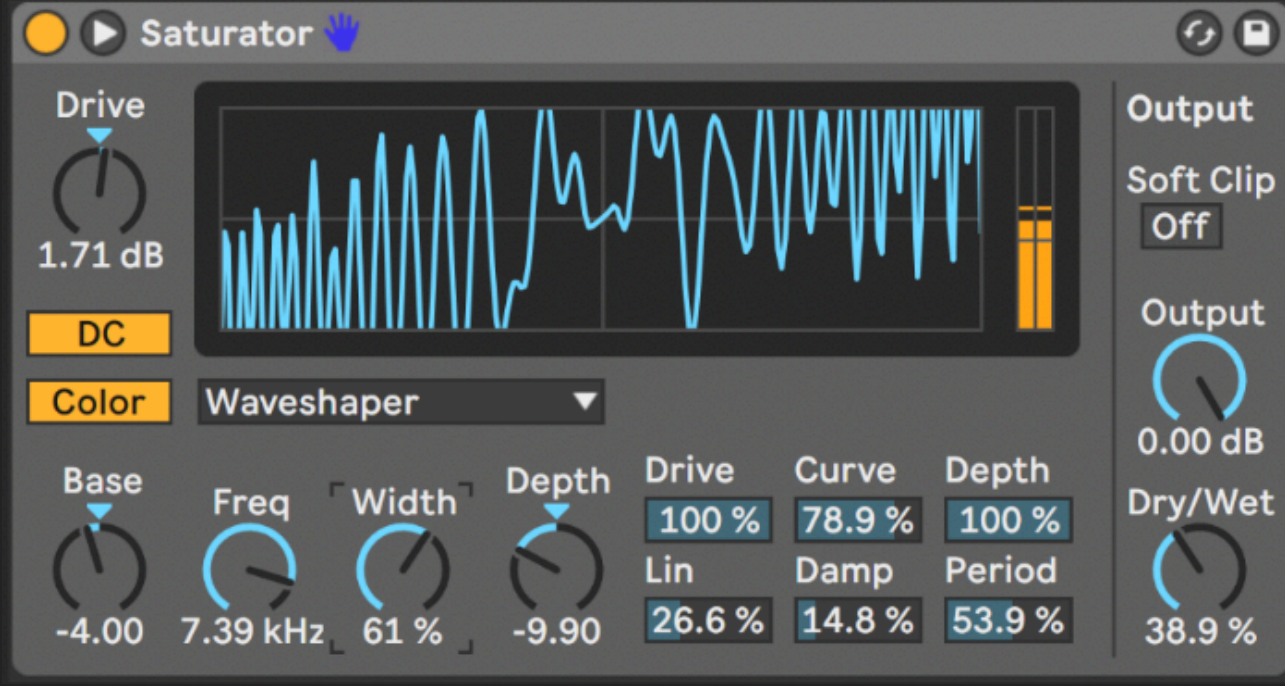
Width (Genişlik): Stereo genişliği ayarlar. Bu ayar, doygunluğun stereo alanınızda nasıl yayılacağını kontrol eder.

Frequency (Frekans):

Doygunluğun uygulanacağı frekans aralığını belirler. Bu ayar, doygunluğun hangi frekanslara etki edeceğini kontrol eder.

Base (Temel Frekans):

Ses sinyalinizin doygunluğunu etkileyen temel frekansı belirler. Bu ayar, doygunluğun hangi frekans aralığında yoğunlaşacağını kontrol eder.



Depth (Derinlik):

Saturasyonun ses sinyalinizin dinamik aralığına etkisini belirler. Bu ayar, doygunluğun ses sinyalinizde ne kadar derinlemesine etki edeceğini kontrol eder. Bu parametrelerin her biri, sesinizin doygunluğunu, karakterini ve dinamiklerini kontrol etmenize olanak tanır.

Saturatör, müzik prodüksiyonunda sıkça kullanılan bir efekt veya işleme yöntemidir. Saturatörler, ses sinyallerini genellikle harmonik zenginleştirme ve sesin karakterini zenginleştirme amacıyla kullanılır.

Saturatörler, genellikle analog ses ekipmanlarının özelliklerini dijital ortama taşımak için kullanılır. Analog ses ekipmanlarının, özellikle sesin yüksek seviyelerde sürdürülmesi durumunda oluşan doğal sıcaklık ve renk katkısını taklit etmeye çalışırlar.

Bu nedenle, ses mühendisleri ve prodüktörler, dijital kayıt ve miksim süreçlerinde sıcak ve zengin bir ses elde etmek için sıkça saturatörleri kullanır. Saturatörlerin çalışma prensibi, genellikle ses sinyalini yüksek bir seviyede sürdürerek veya ezerek oluşan sıcak ve doygun bir ses elde etmeye dayanır. Bu işlem, sesin genliğini artırarak ve dalga formunu değiştirerek gerçekleşir.

Saturatörler genellikle şu şekilde çalışır:

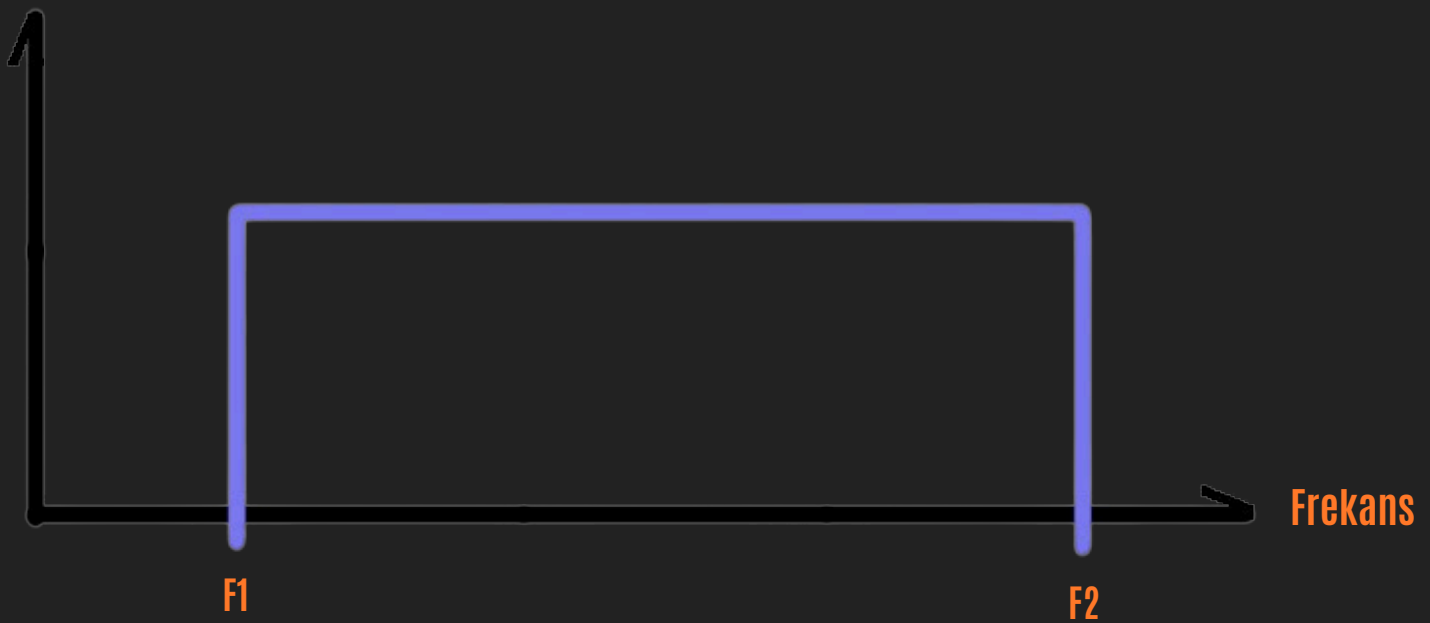
- Ses Sinyalinin Girişi:** Öncelikle, saturatöre işlenecek olan ses sinyali giriş olarak belirlenir.
- Ses Sinyalinin Sürdürülmesi veya Ezilmesi:** Saturatör, ses sinyalini belirli bir eşiğin üzerine çıktığında devreye girer. Bu eşik, genellikle kullanıcı tarafından belirlenen bir ayarla kontrol edilir. Saturatör, ses sinyalini sürdürerek veya ezerek belirli bir doygunluk seviyesine ulaşmasını sağlar.
- Harmonik Zenginleştirme:** Saturatör, ses sinyalini ezerek veya sürdürerek, sesin içerdiği harmonik bileşenleri artırır. Bu, sesin daha dolgun ve zengin bir karakter kazanmasını sağlar.
- Kontrol Parametreleri:** Kullanıcı genellikle doygunluk seviyesi, kazanç ve sürdürme ayarları gibi parametreleri ayarlayarak saturatörün etkisini kontrol eder. Bu parametreler, kullanıcının istediği ses karakterini belirlemesine olanak tanır.

Sonuç olarak, saturatörler ses sinyallerine bir miktar sıcaklık, doygunluk ve karakter eklerler. Bu, müzik prodüksiyonunda kullanıcıların istedikleri sesleri daha zengin, daha sıcak ve daha canlı hale getirmelerine yardımcı olur.

“ SES ANATOMİSİ ”

- **Sesin Özellikleri** Bir sesi başka bir sestten, aşağıdaki üç özelliğinden yararlanarak ayırabiliriz.
- **Sesin Şiddeti** Sesin güçlü veya zayıf olma derecesini belirten bir özelliktir. Bu özellik genlik (amplitude) ile ilişkilidir. Genlik, bir ses dalgasının maksimum uzanımı veya bir sesin yüksekliğidir. Yani, sesin ne kadar yüksek veya düşük olduğunu belirler.
- **Sesin Yüksekliği** Sesin ince veya kalın olma derecesini belirten bir özelliktir. Sesin yüksekliği, saniyedeki titreşim sayısı (frekans) ile belirlenir. Saniyede daha fazla titreşen bir ses daha yüksek bir ses olarak algılanırken, daha az titreşen bir ses daha düşük bir ses olarak algılanır. Örneğin, saniyede 300 kez titreşen bir ses, saniyede 200 kez titreşen bir sese göre daha ince olarak algılanır.
- **Sesin Tınısı** Sesin kaynağının cinsini belirlememize yardımcı olan bir özelliktir. Bu özellik, sesin karakteristiğini tanımlar ve sesin nasıl duyulduğunu belirler. Örneğin, kemanın sesi ile mandolinin sesi arasındaki farkı, kavalın sesi ile flütün sesi arasındaki farkı belirler. Aynı yükseklikte ve aynı şiddetteki sesleri farklı enstrümanlardan ayırt edebilmemizi sağlar. Ayrıca, ses dalgalarının çevredeki diğer nesneleri titreştirmesi durumunda rezonans (tınlaşım) meydana gelir ve bu da sesin tınısını etkiler.

SİNYAL BANT GENİŞLİĞİ (SIGNAL BANDWIDTH) GENLİK (AMPLITUDE)

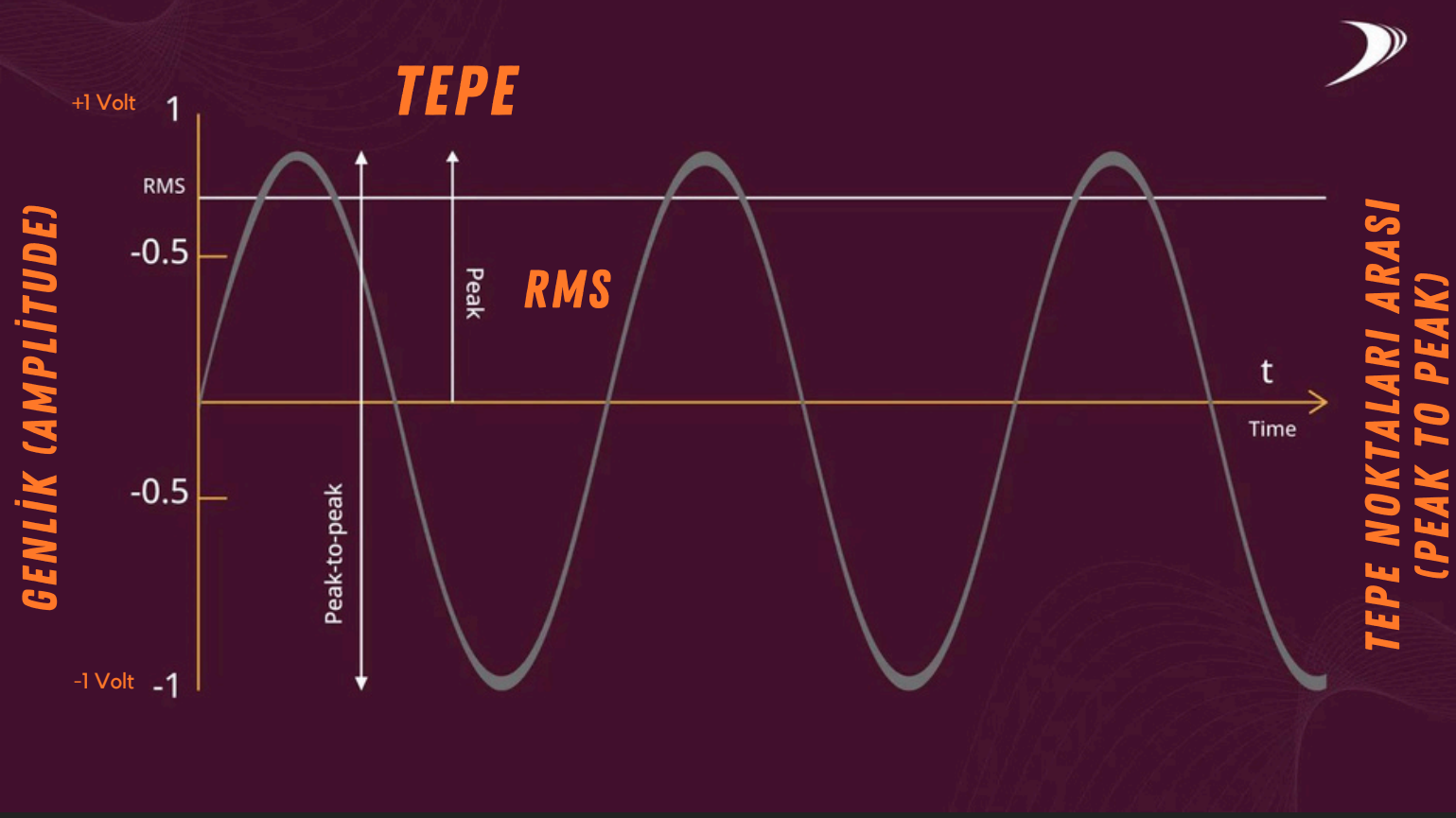


Bant genişliği, dalgayı meydana getiren tüm frekans birleşenlerini(Spectral content) tanımlar.



SES ANATOMİSİ

GENLİK (AMPLITUDE)

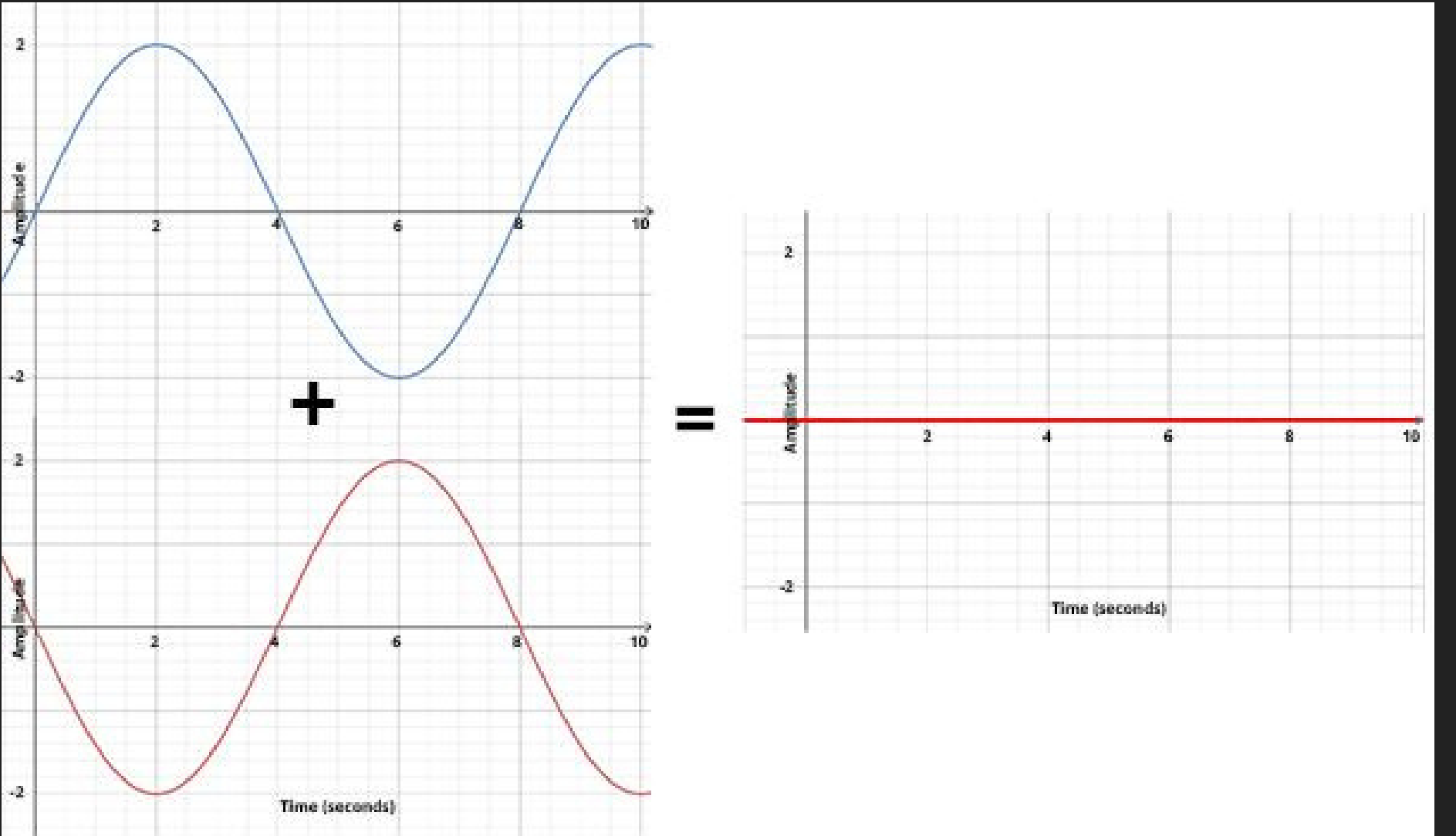


- Müzik prodüksiyonunda, "amplitude" (genlik), ses dalgalarının yükseklik veya büyüklüğünü ifade eder. Genlik, bir ses dalgasının en üst veya en alt noktasından orta çizgiye olan mesafeyi ölçer.
- Örneğin, bir enstrümanın çaldığı bir nota veya bir vokalin ses dalgası incelendiğinde, amplitude sesin şiddetini belirler. Amplitude, bir sesin ne kadar yüksek veya düşük olduğunu, yani ne kadar güçlü veya zayıf olduğunu ifade eder.
- Müzik prodüksiyonunda, amplitude kontrolü önemlidir çünkü sesin genliği, müzik parçasının dinamik aralığını belirler. Yüksek amplitude, daha güçlü ve belirgin sesler üretirken, düşük amplitude daha sessiz ve hafif sesler üretebilir.
- Amplitude, ses dalgalarının fiziksel özelliklerinden biridir ve sesin kaynağından yayıldığı ortama kadar olan genlik değişir. Bu, müzik prodüksiyonunda sesin kalitesini ve karakterini şekillendirmede önemli bir rol oynar.
- Genlik, bir ses dalgası veya sinyalin ölçülen parametresinin ulaştığı anlık değer olarak tanımlanır. RMS ölçümü ortalama sinyal seviyesi değeridir. Peak ölçümleri ise sinyaldeki kısa süreli kırpılmaları gözlemlemek için kullanılır.

SES ANATOMİSİ

FAZ (PHASE)

- **Phase (Faz)** ses dalgalarının birbirlerine göre zaman ve yer olarak nasıl hizalandığını ifade eder. Bir ses dalgası yayıldığında, hava veya herhangi bir ortamda basınç değişimleri oluşturur. Bu basınç değişimleri, sesin algılanmasını sağlar. Ses dalgaları, titreşimlerin yayılma hızına ve frekansına bağlı olarak oluşur.
- Faz, bu ses dalgalarının birbirleriyle olan ilişkisini belirtir. Eğer iki ses dalgası aynı anda en yüksek basınç noktasında veya en düşük basınç noktasında buluşuyorsa, bu dalgalar "eş faz" olarak adlandırılır. Ancak, eğer bir dalganın en yüksek basınç noktası, diğerinin en düşük basınç noktasıyla aynı anda gelmiyorsa, bu durumda dalgalar "zıt faz" olarak kabul edilir.
- Ses dalgalarının faz ilişkisi, sesin algılanması ve iletilmesi açısından önemlidir. Örneğin, eş fazda olan ses dalgaları birleşerek sesin gücünü artırabilir (konstrüktif girişim), ancak zıt fazda olan dalgalar birbirlerini yok edebilir ve sesin şiddetini azaltabilir (yıkıcı girişim).
- Bu özellik, ses mühendisliği ve müzik prodüksiyonunda da önemlidir. Müzikte, enstrümanların veya hoparlörlerin ürettiği ses dalgalarının fazlarının uyumlu olması, istenilen bir ses kalitesi elde etmek için gereklidir. Bu nedenle, ses dalgalarının fazlarıyla ilgili olarak dikkatli bir şekilde çalışılır ve kontrol edilir.



ANATOMISI

ADSR (ATTACK DECAY SUSTAIN RELEASE)

ADSR, m¼zik ¼retiminde s¼k¼a kullanılan bir terimdir ve "Attack, Decay, Sustain, Release" kelimelerinin baş harflerinden oluşur. Bu terim, özellikle elektronik m¼zik ekipmanlarında ve ses sentezleyicilerinde bulunan bir ses oluşturma ve şekillendirme yöntemini ifade eder.

1. **Attack (Saldırı):** Saldırı, bir sesin başlangıç noktasıdır. Saldırı zamanı, bir sesin aniden başlayıp maksimum şiddete ulaşması için geçen süreyi belirler. Örneğin, bir nota çalındığında veya tetiklendiğinde sesin aniden yükselmesi için geçen süre saldırı zamanını belirler. Saldırı zamanı kısa olduğunda, ses hemen yükselir; uzun olduğunda ise daha yavaş bir şekilde yükselir.
2. **Decay (Azalma):** Azalma, sesin saldırı sonrasında hızla azalmaya başladığı süreyi ifade eder. Saldırıdan sonra sesin nasıl bir hızla düşeceğini belirler. Genellikle bu süre, sesin en yüksek seviyesinden (saldırı) sürdürülebilir bir seviyeye (sürdürme) kadar olan zamanı ifade eder.
3. **Sustain (Sürdürme):** Sürdürme, sesin istenen bir seviyede kalması için ne kadar süre boyunca devam edeceğini belirler. Sürdürme zamanı, nota çalındığında veya tetiklendiğinde sesin sabit kalacağı süreyi ifade eder. Örneğin, bir piyano tuşuna basıldığında notanın ne kadar süre boyunca çalınacağını belirleyen kısımdır.
4. **Release (Bırakma):** Bırakma, nota çalındıktan veya tetiklendikten sonra sesin yavaş yavaş azalıp susturulduğu süreyi ifade eder. Nota bırakıldığında veya tetikleyici serbest bırakıldığında sesin nasıl bir hızla sessizleşeceğini belirler.

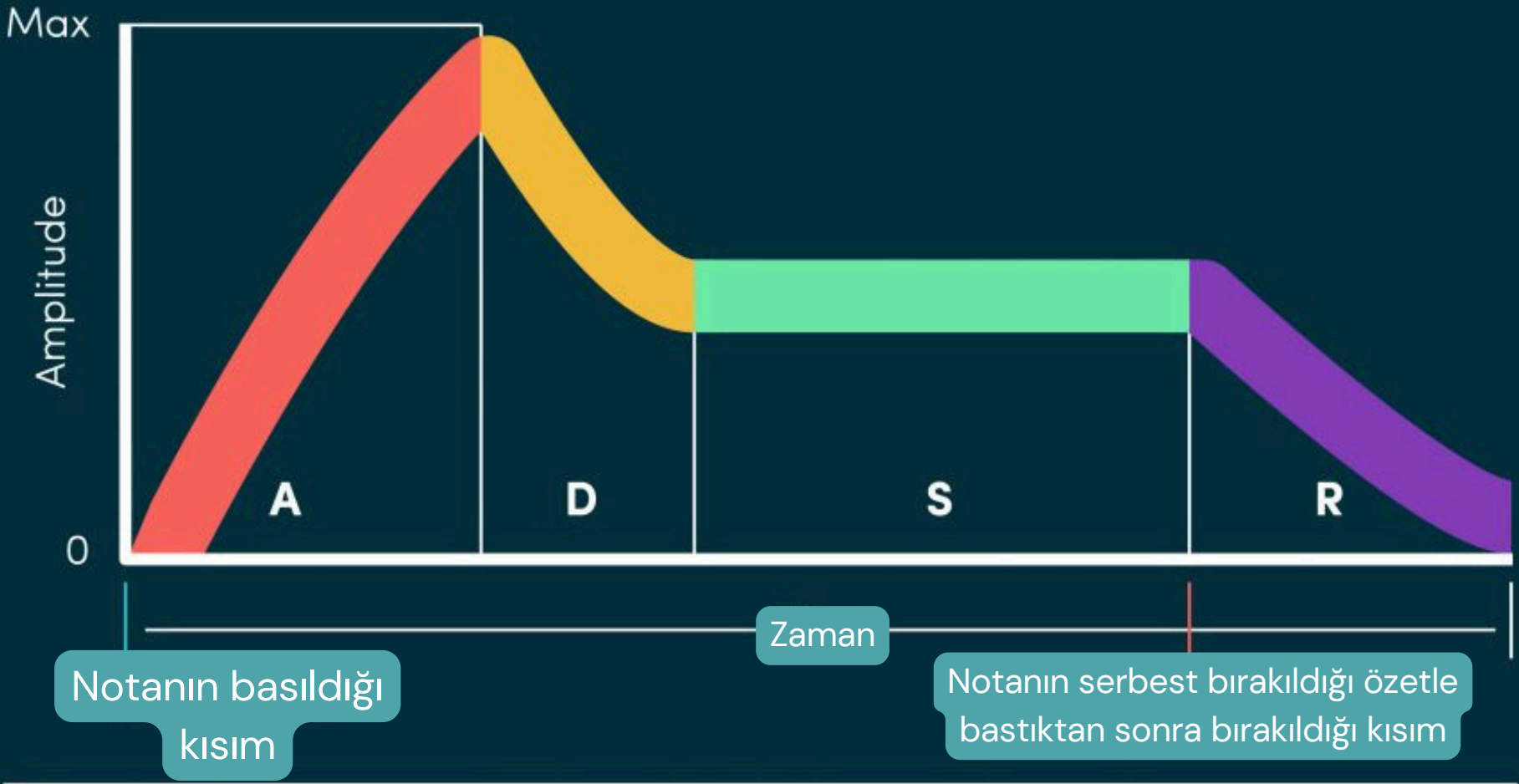
Bu dört parametre, bir sesin şeklini ve karakterini belirlemek için kullanılır. Örneğin, bir synthesizer'da kullanıcılar genellikle ADSR ayarlarını manipüle ederek istedikleri sesi oluştururlar; saldırıyı yumuşatmak veya sesin sürdürme süresini uzatmak gibi. ADSR, sesin dinamikleri ve duyarlılığı üzerinde büyük bir etkiye sahip olabilir ve sesin bir enstrümanı nasıl çalındığına benzer şekilde davranmasını sağlar.

SES ANATOMİSİ

ADSR (ATTACK DECAY SUSTAIN RELEASE)

ADSR İLE İLGİLİ GÖRSEL

ADSR NEDİR



Attack

İlk kez bir tuşa bastığınızda, Saldırı (Attack), sesinizin sessizden en yüksek seviyeye ulaşması için geçen süreyi ifade eder.



Decay

Uzama süresi, sesinizin başlangıçtaki saldırı zirvesinden sürdürme seviyesine geçişinin ne kadar zaman aldığını kontrol eder.



Sustain

Sürdürme, sesinizin ana dizilimi sırasında referans alınan seviyedir. Bir notayı bastığınızda sesinizin devam ettiği kısımdır.



Release

Bırakma, tuş serbest bırakıldıktan sonra sesinizin sessizliğe dönmesinin ne kadar zaman aldığını kontrol eder. Daha uzun bir bırakma süresi, daha uzun bir solgunluk anlamına gelir.

PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

POP FORMU VS. TANIMLAYICI DÜZENLEME

Bu bölümde, modern elektronik türlerin tanımlayıcı düzenleme parçalarını, Pop Formunu bir yol gösterici ve referans noktası olarak unutmadan inceleyeceğiz.

Techno veya House parçaları Pop Formunu takip etmiyor gibi görünse de, kontrast, dinamizm ve gerilim & rahatlama gibi temel kavramların yine de uygulandığı birçok örnek var. Tanımlayıcı blokları Pop Form blokları ile katmanlayarak karşılaştırdığımızda, enstrümantal Tech-House parçalarının bile bu kavramları kullandığını göreceğiz.



GENEL YAPI NASIL GÖRÜNÜR

- ELEMENTLER DÜZENLİ SİSTEMATİK GÖRÜNÜR
- 4/4 VE 8/8 İLERME VARDIR (4 BAR VEYA 8 BAR)
- GEÇİŞLERDE DRUM FİLL VEYA FX KULLANILIR
- BUNLAR YAPILMAZSA PARÇA SIKICI VE TEKRARA DÜŞER

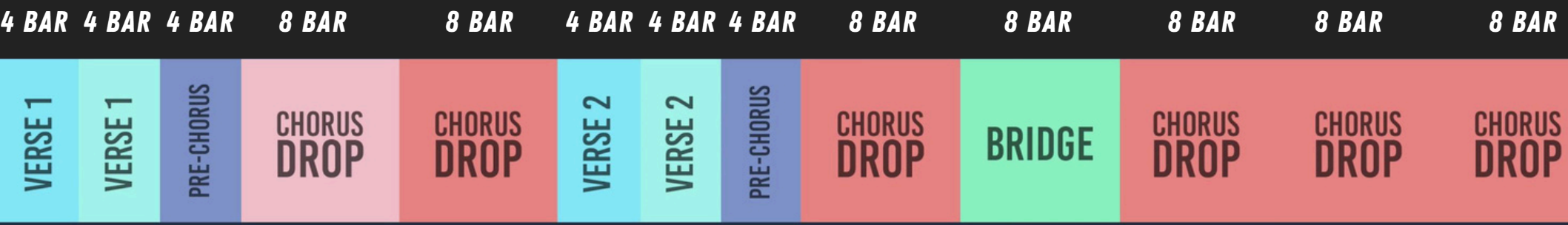
PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

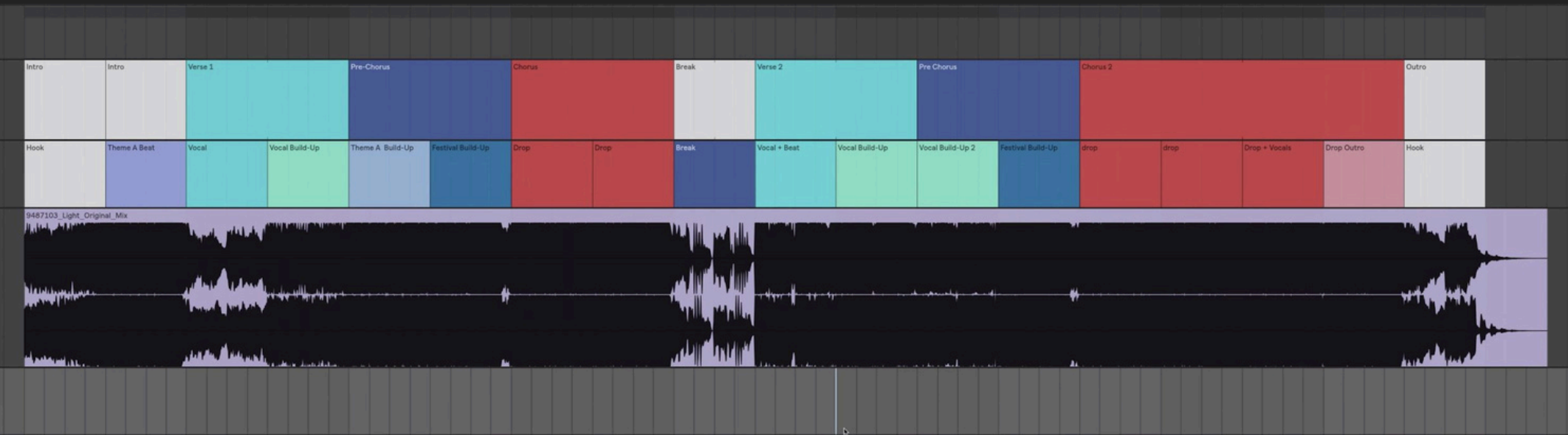
BAR MANTIĞI

4/4'lük ölçü, müzik dünyasında en sık kullanılan ölçü birimlerinden biridir ve dinleyicilere tanıdık bir his verir. Bu ölçü biriminde, bir ölçü dört vuruştan oluşur ve genellikle her vuruş bir dördüncü nota değeri taşır. Bu da, DJ'lerin parçaları sorunsuz bir şekilde mikslemelerini ve geçiş yapmalarını kolaylaştırır.

Ayrıca, bu düzenli yapı sayesinde parçanızın enerjisini ve duygusal etkisini daha iyi kontrol edebilirsiniz. Dinleyiciler, aşina oldukları bu ritimle kendilerini rahat hisseder ve müziğe daha kolay eşlik edebilirler. Eğer parçanızda farklı bir his veya vurgu yaratmak isterseniz, 4/4'lük ölçü içerisinde çeşitli vurgular ve aranjmanlar deneyebilirsiniz. Müzikal ifadeyi zenginleştirmek için syncopation veya poliritmik yapılar eklemek de dinleyiciye sürprizler sunabilir, ancak temel ritmik yapıyı bozmamak önemlidir.



BİTMİŞ BİR POP PARÇANIN ARANJESİ



PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

KONTRAST, GERİLİM VE RAHATLAMA

Müzikal düzenlemelerin, dinleyicinin dikkatini şarkı boyunca çekmesi ve koruması gerekir. Bu, ses seviyesi, enstrümantasyon ve gerilim-rahatsızlık unsurlarını kullanarak sağlanabilir. Bu dinamizm, kontrastlar yaratılarak elde edilir. Özellikle techno gibi türlerde, minimal öğelerle inşa edilen parçalar, değişim ve süreklilik arasındaki dengeyi çok iyi kurar.

Örneğin, **Ben Klock'un "One"** parçasında basit bir kick drum ile başlayan yapı, synthler ve atmosferik seslerle gerilim yaratır. Ancak bu değişim, yavaşça gerçekleşir, dinleyicinin sürekli bir beklenti içinde kalmasını sağlar.

Richie Hawtin'in "Spastik" parçasında ise minimal ritimler ve anlık synth girişleriyle, her küçük değişim kontrast oluşturur, bu da parçanın sürükleyiciliğini artırır.

Sonuç olarak, tekno parçalarında dinamizm yaratmak için sesin ve yapının sürekli evrilmesi, dinleyicinin ilgisini yüksek tutmanın anahtarıdır. Kontrastlar, müziği canlı ve taze tutar, her an yeni bir keşif duygusu yaratır.

Kontrast Yaratma - Pratik İpuçları

- ✓ Ses seviyelerinde değişiklikler yapın.
- ✓ Geçiş bölümlerin yoğunluğunu farklılaştırın.
- ✓ Ritmik değişiklikler veya eklemeler yapın.
- ✓ Bir ölçülük sessizlik ekleyin.

Drop öncesinde bası kaldırın.

Build-up'larda Snare geçişleri ekleyin.

Tahmin edilebilir bir salınım noktası oluşturun.

Melodik veya armonik değişiklikler yapın sürekli aynı melodileri vermekten kaçınin

PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

GERİLİM, ENERJİ VE TANSİYON

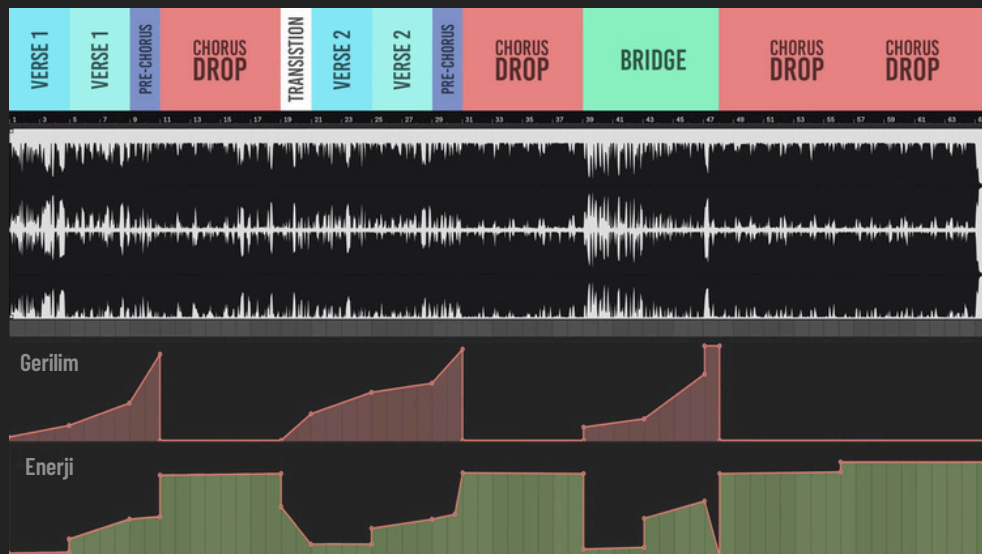
Gerilim, enerji ve tansiyon yapısı, bir müzik parçasının dinamik yapısını oluşturan üç temel öğedir. Bu unsurlar, parçanın akışını ve duygusal etkisini doğrudan etkiler.

Gerilim, dinleyiciyi bir çözüme doğru yönlendiren bir beklenti oluşturur. Genellikle build-up kısmında, öğeler yavaşça eklenerek, sesin yoğunluğu artar ve dinleyici gerilim içinde tutulur. Bu süreç, bir tür "beklenmedik" çözüme olan arayış gibi hissedilir.

Enerji, parçanın temposu ve kullanılan enstrümantasyonla doğrudan ilişkilidir. Yoğun bir bas, hızlı bir davul düzeni ya da zengin bir synthesizer pad'i gibi unsurlar, müziğin enerjik bir atmosfer yaratmasını sağlar. Enerji yükseldikçe, gerilim de artar; bu ikisi birbirini besler.

Tansiyon ve çözülme ise, gerilim ve enerjinin doruk noktasına ulaşarak, bir çöküş ya da çözülme anı yaratır. Parçanın drop'ı, genellikle tansiyonun zirveye ulaşmasıyla gelir ve o an, bütün yoğunluk aniden çözülür. Bu çözülme, parçanın akışını yeniden dengeleyerek dinleyiciyi rahatlatır.

Bu üç yapı arasındaki etkileşim, müziğin dramatik yapısını belirler. Gerilim, enerjiyi yükseltirken, tansiyon onu çözüme ulaştırır. Örneğin, bir techno parçasında gerilim build-up ile artırılır, enerji bass ve davul gibi öğelerle yükseltilir, ve drop anında tüm bu yoğunluk birdenbire çözülerek dinleyiciye rahatlama sağlar. Bu döngü, parçanın sürekli taze ve sürükleyici kalmasını sağlar.



PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

BUILD UP

Build-up, müzikte dinleyiciyi bir doruk noktasına ya da "drop"a hazırlayan bölümdür. Özellikle elektronik müzik türlerinde, build-up, parça içindeki gerilimi artırarak beklenti oluşturur ve dinleyiciyi çözüme hazırlayan bir geçiş bölümü olarak kritik bir rol oynar. Bu süreçteki katman eklemeleri ve dinamik değişiklikler, dinleyicinin ilgisini çekmek ve enerjiyi yükseltmek için tasarlanır.

Build-up'un Yapısal Özellikleri:

Yavaş Yavaş Artan Yoğunluk

- Build-up bölümünde genellikle yavaş yavaş artan bir yoğunluk bulunur. Başlangıçta minimal öğelerle başlar ve sonra ritmik öğeler, bas ve synth'ler eklenir. Bu süreç boyunca kick drum sesleri daha seyrek vurabilir ya da tamamen çıkarılabilir, böylece parça hafifler ve dinleyiciyi tam anlamıyla hazırlamak için beklenti yaratılır.

Otomasyon ve Filtre Kullanımı:

- Filtreler, build-up'ta sıkça kullanılan araçlardır. Örneğin, düşük frekans filtresi (low-pass filter) ile sesin üst frekansları yavaşça açılır, böylece sesler giderek daha parlak hale gelir ve enerjiyi artırır. Filtre otomasyonları, sesleri "yakınlaştırıp uzaklaştırarak" dinleyiciyi yükselme hissine sokar.

Ritim ve Davul Yapısı:

- Build-up sırasında ritim düzeni değişir. Davullar daha hızlı hale gelebilir veya hi-hat ve perküsyonlar eklenerek yoğunluk artırılır. Snare roll veya clap roll'lar, tempoyu hızlandırarak, dinleyiciyi drop öncesinde zirve noktasına çıkarır.

Efektler ve Beyaz Gürültü (White Noise):

- Build-up'ta sıkça beyaz gürültü kullanılır. Bu gürültü, frekans spektrumunu doldurarak gerilimi artırır ve tam drop anında aniden kesildiğinde güçlü bir boşalma hissi sağlar. Reverb, delay gibi efektler de mekansal bir genişlik yaratarak build-up'ın etkisini artırır.

Yükselen Tonlar (Risers):

- Yükselen pitch'li sesler, dinleyicide yükselme duygusu yaratır. Bu tür yükselen sesler, build-up'ta yaygın olarak kullanılır ve dinleyiciyi adeta bir zirveye doğru çeker. Bazı durumlarda, pitch'in yanı sıra hız da artarak gerilim tırmandırılır.

Build-up'ın İşlevi ve Önemi:

Build-up, parça içinde bir "bekleme" duygusu yaratır. Dinleyici bu bölümde bir sonraki aşamaya geçmeyi bekler, bu da drop'un etkisini kuvvetlendirir. Build-up ne kadar uzun veya gerilim dolu olursa, drop o kadar çarpıcı olur. Melodik techno ve melodic house gibi türlerde, build-up özellikle atmosferik bir geçiş yaratır, enerjiyi yükseltir ve drop sırasında bu birikmiş enerjiyi aniden serbest bırakır.

Build-up, şarkıya hareket ve canlılık katar. Dinleyicinin sabırsızlıkla beklediği o "çözüm anı" olan drop'a ulaştıran bu yolculuk, parçanın etkileyiciliğini artırır ve dans pistinde de büyük bir heyecan yaratır.



PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

DROP

Drop, bir elektronik müzik parçasında gerilimin zirveye ulaşip çözüldüğü, enerjinin en üst seviyeye çıktığı ve dinleyiciyi coşturan bir bölümdür. Drop, genellikle build-up'ın ardından gelir ve parçada beklenen "patlama" anıdır. Bu bölüm, parçanın en yoğun ve dikkat çekici kısmını oluşturur, dans pistinde dinleyiciyi harekete geçirir ve şarkının enerjisini doruğa taşır.

Drop'un Yapısal Özellikleri:

- Güçlü Ritmik Vuruşlar:**
 - Drop, genellikle yoğun bir kick drum ve bas ile başlar. Burada güçlü bir ritmik temel oluşturulur ve düşük frekansta güçlü bir enerji ortaya çıkar. Bu sert ve tekrarlı ritimler, dans edilebilirliği artırır ve dinleyiciyi parçanın ritmine çekmek için kullanılır.
- Ana Melodi veya Motifin Giriş Yapması:**
 - Birçok parçada, drop sırasında ana melodi veya motif tam anlamıyla devreye girer. Özellikle melodic techno veya melodic house türlerinde, melodinin zirveye ulaşması için bu an tercih edilir. Drop, parçanın "kancası" olarak işlev görür ve dinleyicinin en çok hatırladığı kısım olabilir.
- Layering ve Dolu Frekans Spektrumu:**
 - Drop'ta frekans spektrumu genişler. Baslar, synth'ler, perküsyonlar, efektler ve vokal örnekleri gibi çeşitli katmanlar eklenir, böylece zengin bir ses dokusu oluşturulur. Parça bu bölümde tüm gücünü ortaya koyar ve dinleyiciyi etkiler.
- Dinamik Kontrast:**
 - Drop'un etkileyici olması için build-up ile arasında belirgin bir kontrast bulunur. Build-up boyunca gerilim yaratılmış, filtreler ve otomasyonlarla sesler bastırılmış veya kısıtlanmışken, drop anında bu gerilim serbest bırakılır. Bu ani dinamik değişim, drop'un daha güçlü hissettirmesini sağlar.
- Efektler ve Alan Kullanımı:**
 - Drop esnasında reverb, delay ve geniş stereo efektleriyle seslere derinlik katılır. Bu efektler, drop'un daha geniş bir alan kaplamasını sağlar ve dinleyiciyi çevreleyerek etkisini artırır. Ek olarak, sıkça kullanılan "sidechain compression" (yan zincir sıkıştırma), özellikle bas ve kick'in ön plana çıkmasını sağlar.
- Güçlü Bir Bitiş ya da Kesilme (Cutoff):**
 - Bazı parçalarda drop'un sonuna doğru müziğin aniden kesildiği bir "cutoff" uygulanır. Bu ani sessizlik, ardından gelen ikinci bir drop veya breakdown için güçlü bir etki yaratır ve dinleyicinin dikkatini tamamen parçada tutar.

Türlere Göre Drop Örnekleri:

- Melodik Techno:** Bu türde drop, genellikle geniş ve atmosferik bir yapıya sahiptir. Ana melodi veya synth motifleri ön planda olur, ancak bu melodiler yoğun bas ve derin ritmik öğelerle dengelenir. Örneğin, Tale Of Us parçalarında drop'lar oldukça derin ve duygusal, aynı zamanda ağır tempoda, dinleyiciye dramatik bir çözülme hissi verir.
- Melodic House:** Melodic house türünde drop daha hafif ve dans edilebilir bir yapıya sahiptir. Melodiler yumuşak bir şekilde girerken, bas ve perküsyonlar daha hafif kalabilir. Lane 8 veya Yotto gibi sanatçılarda, drop'lar daha sakin ama etkileyici ve hareketlendirici olur.

Drop'un Önemi:

Drop, bir şarkının en çok beklenen anıdır ve dinleyicinin tüm birikmiş enerjisini serbest bırakmasına izin verir. Dans pistinde, bu anlar coşkuyla karşılanır, dinleyici yoğun ritim ve melodinin içine çekilir. Doğru bir drop, dinleyici üzerinde unutulmaz bir izlenim bırakabilir ve parça bittiğinde en çok hatırlanan bölüm olarak akılda kalır.



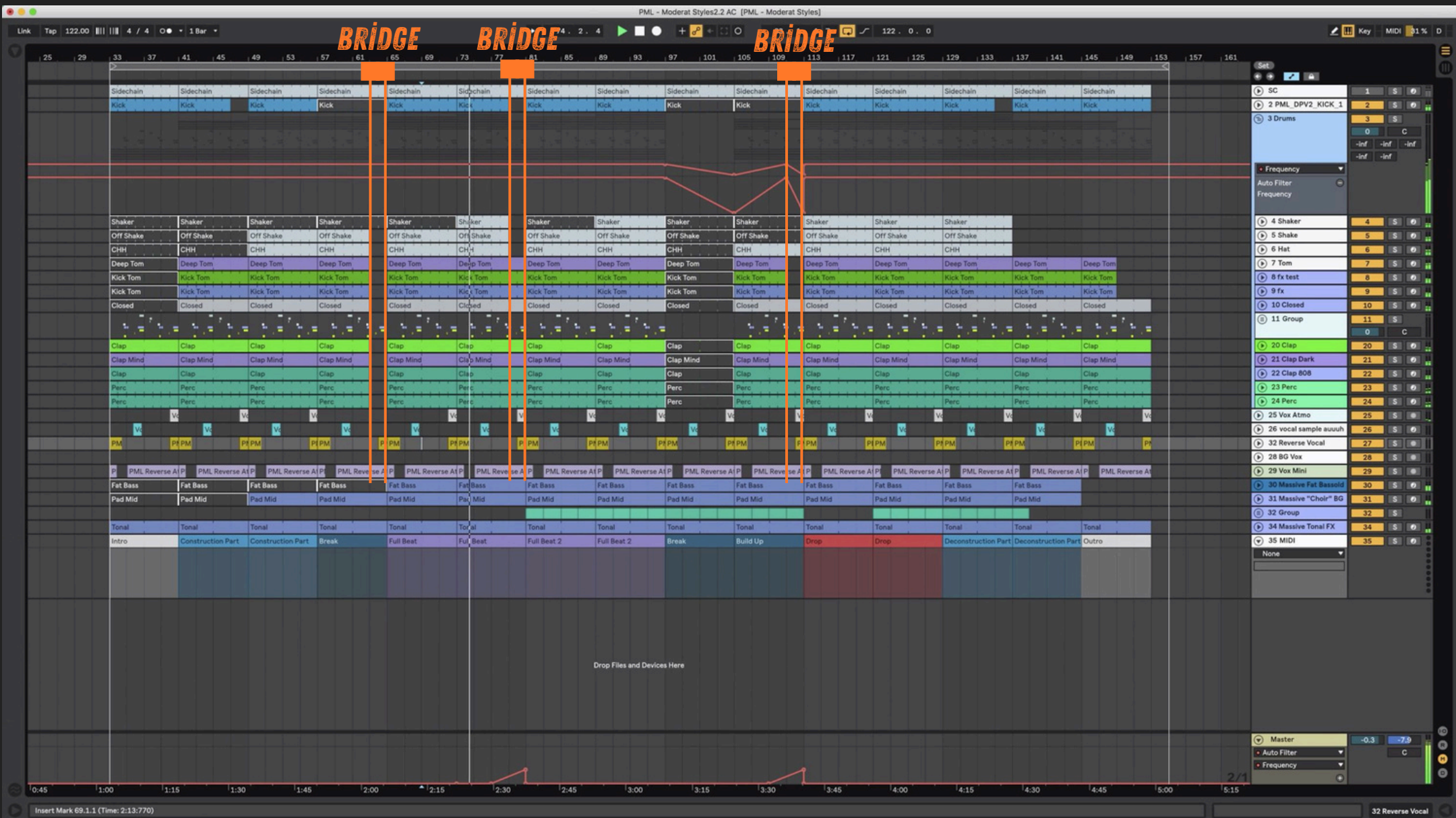
PRODÜKSİYON VE ARANJE

ARANJE YAPISI VE MANTIĞI

BRIDGE

Techno’da Bridge Örnekleri:

- ARTBAT - "Upperground":** Bu parçadaki bridge, melodik techno'ya özgü yoğun bir atmosfer yaratır. Ana melodinin ve ritimlerin tamamen durakladığı kısa bir sessizlik veya daha düşük bir tempo ile geçiş yapılır. Sonrasında, drop’la birlikte ana groove geri döner ve dinleyici güçlü bir enerji patlaması hisseder.
 - Tale Of Us - "Lost City":** Bu parçada, bridge sırasında bas ve kick geçici olarak azalır, daha atmosferik synth sesleri öne çıkar. Bu geçiş, dinleyiciye kısa bir "nefes" aldırırken, aynı zamanda şarkının dramatik yapısını güçlendirir. Ana temaya geri dönüldüğünde, yoğun bir drop ile enerji tekrar yükselir.
 - Charlotte de Witte - "Selected":** Minimal techno tarzında bir örnek olan bu parçada, bridge sırasında ana ritim unsurları tamamen düşürülür ve gerilim yaratan bir dizi yankılı, uzayan synth sesi devreye girer. Bu yapı, dinleyiciyi heyecanla bekletir ve drop anında güçlü bir geri dönüş sağlanır.
- Bu bridge yapıları, techno’da dinleyiciyi tekdüzelikten çıkarıp sürükleyici bir akış yaratır.



PRODÜKSİYON VE ARANJE

DROP ÇEŞİTLERİ

EN YAYGIN ÜÇ GENRE ARANJESİ VE ÖZELLİKLERİ:

Melodik Techno

Melodik techno, yoğun bir atmosfer yaratmak için minimal melodik öğelerle ve derin baslarla karakterizedir. Düzenlemeleri genellikle uzun, epik build-up'lar ve dinamik drop'larla şekillenir.

Örnek: ARTBAT – "Planeta"

- Başlangıç (Intro):** Parça, genellikle bir atmosferik intro ile başlar. Burada geniş, uzayan pad'ler ve düşük frekanslı bass sesleriyle bir gerilim oluşturulur. Bu aşamada, ritmik öğeler yok denecek kadar azdır, dinleyici sadece atmosferin içine çekilir.
- Build-up (Yükselme):** Zamanla, kick drum ve hi-hat gibi ritmik öğeler eklenir, ancak tempo ve enstrümantasyon oldukça minimaldir. Synth'ler yavaşça ortaya çıkar ve bir melodik yapı yaratılmaya başlanır. Gerilim sürekli artar, ama her yeni element, önceki öğelere sadık kalarak eklenir, bu da dinleyicinin sürekli olarak daha fazlasını beklemesini sağlar.
- Drop:** Melodik techno'nun en belirgin özelliği, drop sırasında melodilerin ve ritmin birleştirilmesidir. Burada, ana melodinin bastığı baslar ve synth'lerle birleşerek tüm enerjiyi çözüme kavuşturur. Drop'un hemen öncesindeki gerilim, bu çözülme anında dinleyiciye büyük bir rahatlama ve enerji patlaması hissi verir.

Melodic House:

Melodic house, genellikle daha hafif, dans edilebilir yapılar sunarken, melodik elementler ve duygusal derinlik ön plana çıkar. Bu türdeki düzenlemeler daha ritmik, ancak yine de duygusal bir yoğunluk taşır.

Örnek: Lane 8 – "Fingerprint"

- Başlangıç (Intro):** Melodik house, genellikle intro'yu daha ritmik öğelerle başlatır. Kick drum ve bas, parçada tempo oluştururken, atmosferik synth'ler yavaşça devreye girer. Bassline, şarkının temel itici gücü olarak derin ve sıcak bir tonla sunulur.
- Melodik Yapı:** Parça ilerledikçe, melodi ön plana çıkmaya başlar. Burada, basit ama etkili arpejler veya synth lead'leri kullanılarak bir hikaye anlatılır. Melodik öğeler, genellikle tekrarlanan ve minimal fakat etkili motifler ile işlenir, böylece parça ilerledikçe dinleyiciye belirli bir duygusal katman sunulur.
- Bridge/Drop:** Bu türdeki drop'lar genellikle, dinleyiciyi yeni bir atmosferik veya melodik evreye taşımak için yumuşak geçişler içerir. Bir build-up ile hafif gerilim oluşturulduktan sonra, drop'ta melodi genişler, pad'ler devreye girer ve ritmik öğeler daha belirgin hale gelir. Ancak burada, melodik techno'dan farklı olarak drop'lar genellikle daha yumuşak ve dans edilebilir bir yapıya sahiptir.

Genel Yapı ve Kontrast:

Her iki türde de kullanılan genel yapı, intro, build-up, drop ve outro şeklinde tanımlanabilir. Ancak melodik techno, daha derin ve karanlık atmosferler yaratma eğilimindeyken, melodik house genellikle daha açık ve duygusal melodilerle daha pozitif bir his yaratır. Melodik techno'da gerilim ve yoğunluk, minimal ritmik öğelerle ve atmosferik öğelerle yükseltilirken, melodik house'ta daha canlı ve dans edilebilir ritimler kullanılır. İki tür de, melodik öğelerin tekrarı ve ince dinamik geçişlerle müzikal gerilimi ve rahatlamaı birbirine bağlar.