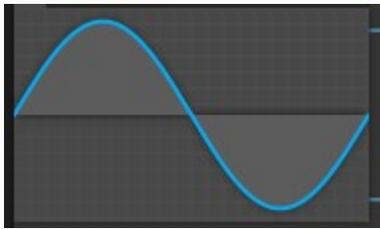


# Synthesizer

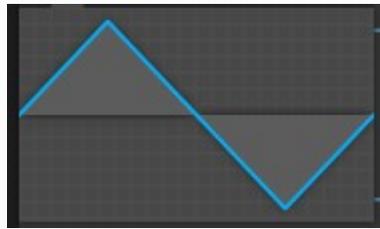
**Was macht man da eigentlich und was kann der, der da drüben steht?**

# Grundlegender Aufbau

## Oszillatoren / Wavetable



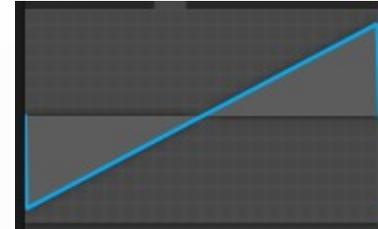
Sinus



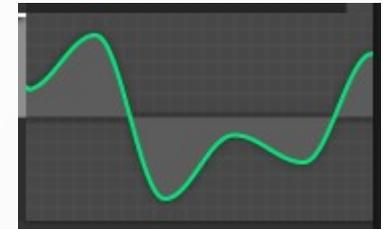
Tri



Square



Saw



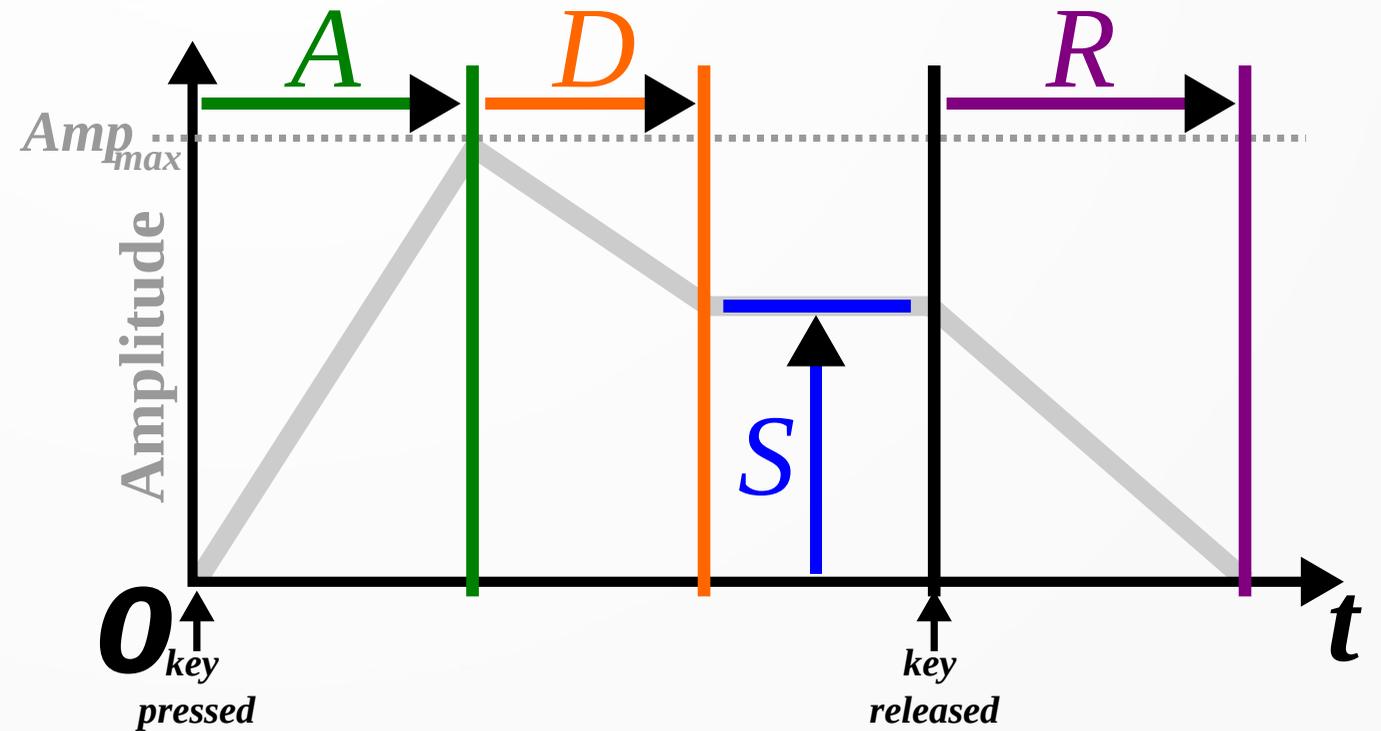
Sample

Wenn mehrere Oszillatoren verfügbar sind,  
können diese meist gemixt werden

# Grundlegender Aufbau

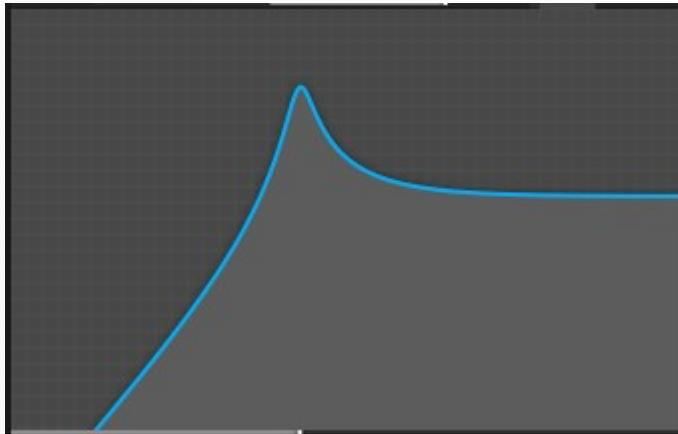
## Hüllkurve

- **A**ttac
- **D**ecay
- **S**ustain
- **R**elease

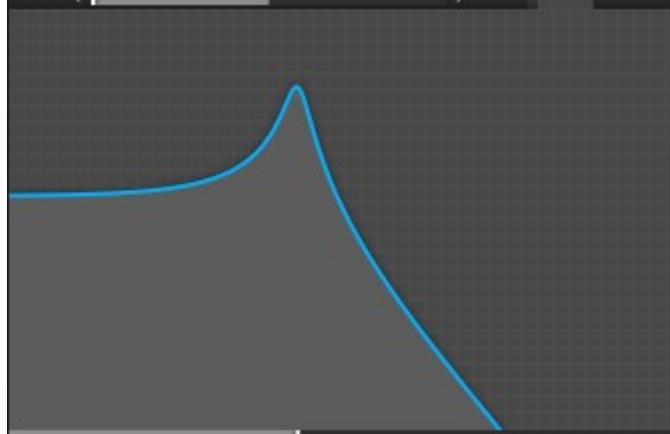


# Grundlegender Aufbau

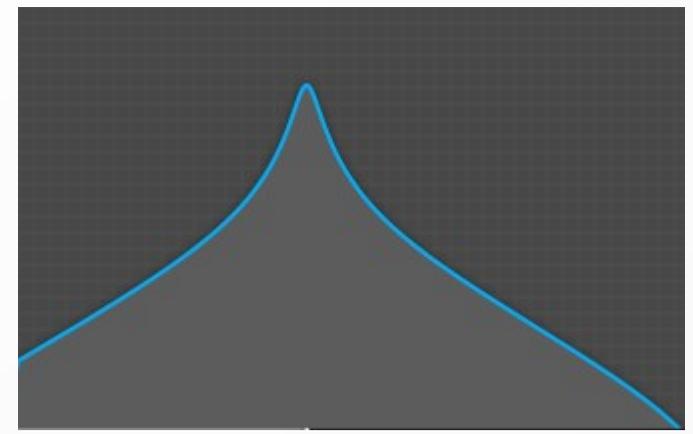
## Filter



Low Pass



High Pass



Band Pass

- Meist 12 dB oder 24 dB Dämpfung
- Kann auch über eine Hüllkurve verfügen

# Grundlegender Aufbau

## **LFO (Low Frequency Oscillator)**

- Gleiche oder ähnliche Wellenformen wie der Oszillator
- Amplitude steuert je nach Geräte beliebige Parameter

# Grundlegender Aufbau

## Effekte

- Reverb (Hall)
- Delay (Echo)
- Chorus
- Flanger
- Distortion

# Grundlegender Aufbau

## **Apprigiator**

Alterniert zwischen den aktiven oder zuletzt aktiven Noten

## **Sequencer**

Spielt eine Tonhöhensequenz relativ zur aktiven Note

# Yamaha CS1x

- Digital Synthesizer, Baujahr 1996
- Nutzt Wavetables
- Eine **Performance** besteht aus 4 **Layers** („Oszillatoren“)
- Note Split Funktion pro Layer
- Midi Interface

# Yamaha CS1x



# Yamaha CS1x

