

# Spectrale evenwichtskunstenaar

**INTERFACE XTRA**

-  • audiodemo's
-  • demoversie
-  • handleiding

**Gullfoss is de eerste plug-in van een nieuw bedrijf dat Soundtheory heet. Deze dynamische equalizer analyseert audio en laat de gebruiker vervolgens met een beperkt aantal parameters de klank perfectioneren.**

door **Sascha Meijer**  
sascha@interface.nl

De eerste kennismaking met Gullfoss doet vermoeden dat deze plug-in een recente trend volgt, namelijk het automatisch analyseren van binnenkomende signalen en deze – met zo min mogelijk parameters – zo goed en af als mogelijk laten klinken. Dit is echter maar een deel van het verhaal. En van een bedrijf dat zich Soundtheory noemt, verwacht je ook meer; zeker als je weet dat de man achter dat bedrijf, Andreas Tell, van huis uit een quantum-natuurkundige is met een liefde voor muziek.

Vanuit deze natuurkundige achtergrond is er bij het ontwikkelen van de plug-in op een analytische manier naar de menselijke perceptie van geluid gekeken. Dat klinkt misschien wat ingewikkeld, maar het valt in de praktijk best mee. Het komt het erop neer dat Gullfoss tijdens het analyseren van de input rekening houdt met de gevoeligheid van het menselijk gehoor voor de verschillende frequenties. Het model dat hiervoor wordt gebruikt, is afgeleid van de zogenaamde Fletcher-Munson curves. Deze geven informatie over de gevoeligheid van het menselijk oor voor alle frequenties in het hoorbare spectrum. Dat verklaart meteen de naam van deze plug-in; Gullfoss is een prachtige waterval in IJsland, en het geluid van een waterval doet wat denken aan pink noise. Pink noise is op zijn beurt weer een variant van ruis die gefilterd is volgens de Fletcher-Munson curves.

## Geheimzinnig

De plug-in analyseert dus de input en houdt hierbij rekening met de eigenschappen van het menselijk oor. In vergelijkbare plug-ins wordt er meestal een analyse gemaakt van een deel van de te bewerken track, waarna op basis van gemiddelde frequentiewaarden de instellingen worden bepaald. Al met al een statisch gebeuren. Gullfoss kan maar liefst honderd keer per seconde een aanpassing maken aan de gegenereerde dynamische-eq-curve, in realtime! Dat zorgt ervoor dat je deze plug-in eigenlijk het beste kunt omschrijven als een dynamische dynamische-equalizer.

Om ervoor te zorgen dat deze enorme stroom equalizerinstellingen niet resulteert in een troebel eindresultaat vol faseproblemen en nare filterklanken, heeft Soundtheory voor het gemak ook nog even hun eigen filters en filtermethodes ontwikkeld, die zijn gebaseerd op een combinatie van voor- en na-resonerende filters. Over hoe dit precies in elkaar zit, blijven ze wat geheimzinnig, dus rest ons niets anders dan Gullfoss te beoordelen op klank.

## Balanceren

En om maar meteen met de deur in huis te vallen, Gullfoss klinkt goed; heel erg goed, zelfs. Het aantal instelbare parameters is relatief beperkt, om precies te zijn vijf: Recover, Tame, Bias, Brighten en Boost.

Recover en Tame zijn beide bedoeld om frequentiebanden op te schonen. Recover doet dit door te focussen op het boosten van ondergesneeuwde frequentiegebieden en Tame doet dit juist door de frequentiegebieden die andere gebieden maskeren te onderdrukken. Bias vertelt aan Recover en Tame waar de nadruk op moet liggen; positieve waarden leggen de nadruk op Recover en negatieve waarden leggen de nadruk op Tame.

Brighten doet precies wat je verwacht; het stuurt de hoeveelheid hoog aan in de ingrepen die Gullfoss voor je maakt. Boost is geen volumeparameter maar hangt wel nauw samen met de waargenomen luidheid. Je kunt hiermee namelijk een filter besturen dat het meeste wegheeft van een tilt-shelf-filter. Positieve waarden tellen de hoeveelheid lage frequenties op en negatieve waarden leggen de nadruk meer op het midden- en hoog-gebied. Zo kun je, nadat je Gullfoss de frequenties binnen een partij of mix hebt laten balanceren, de totale waargenomen luidheid en nadruk zelf nog iets bijsturen.

Aan de zijkant van het frequentiedisplay zitten nog twee schuiven die je naar binnen kunt trekken om te bepalen of er een specifiek frequentiegebied is dat aangepakt moet worden.

Het balanceren van de drie-eenheid Recover, Tame en Bias vergt enige oefening,

## info

- **Prijs incl:** € 133,60
- **Distributie:** Soundtheory online
- **Internet:** [www.soundtheory.com](http://www.soundtheory.com)

## specificaties

- 64bit au/vst/vst3/aa-native-plug-in voor Mac
- Windows-versie komt eraan



maar heb je dit eenmaal onder de knie, dan zal Gullfoss een heel brede glimlach op je gezicht toveren. Het magische aan deze plug-in is de ongelofelijke veelzijdigheid en de precisie waarmee de plug-in op ongelooflijk veel verschillende bronnen zijn heilzame werk uitoefent. Van een totale mix tot een klassiek pianostuk of een drum-room: Gullfoss kan bijna alles spectraal prachtig in balans brengen. Door het afbakenen van een deel van het frequentiespectrum met de schuiven kun je Gullfoss van een equalizer veranderen in bijvoorbeeld een de-esser van wereldklasse. Wat deze plug-in met je audio doet, is het beste te beschrijven als opschonen

zonder een stempel te drukken.

Waar soortgelijke plug-ins, mede door het feit dat ze niet constant de input blijven analyseren, de neiging hebben om snel overdreven ingrepen te suggereren, is dit bij Gullfoss totaal niet het geval. Precisie is hier het toverwoord. Het is interessant om te horen wat er met een klank gebeurt op het moment dat je de waarden flink opschroeft, maar de echte kracht van Gullfoss zit hem in de subtiliteit. Zowel op afzonderlijke sporen als op een totale mix zul je vaak het beste resultaat behalen met waarden niet hoger dan 30 of lager dan -30. Het mooie aan Gullfoss is dat je door de constant veranderende f

requentiedisplay in het midden ook veel informatie krijgt over je mix. Zie je bijvoorbeeld tijdens het instellen van de plug-in dat er constant veel – zo'n 6dB – wordt weggehaald in het middenlaag, dan is het misschien verstandig om eerst nog even je mix aan te pakken.

## Conclusie

Gullfoss is geen totaaloplossing voor grote ingrepen, maar juist de perfecte tool voor de spreekwoordelijke puntjes op de i. De precisie waarmee Gullfoss zijn werk doet is, ondanks het beperkte aantal controleerbare para-

## het oordeel

- + perfecte tool voor puntjes op de i
- + brengt frequentiespectrum prachtig in balans
- + geschikt voor losse partijen, totale mix en mastering
- voornamelijk alleen voor Mac

meters, verbluffend. Neem wel de tijd met deze plug-in; het is essentieel om te weten waarnaar je op zoek bent. De meerwaarde zit hem echt in de kleine, subtiele veranderingen. Het opentrekken van een piano-opname die iets te nasaal klinkt doet-ie met evenveel gemak als een dichtgeslilde mix opschonen, maar alleen als je hem met mate inzet. Gullfoss biedt je naast eenvoudigere oplossingen voor complexe mixproblemen, ook juist een precisie-tool voor de ervaren engineer. Gullfoss levert zo resultaten die je normaalgesproken alleen met een heel keten plug-ins voor mekaar kunt krijgen. ■