

# Nachgefragt: Interview des Monats

## MU TECHNOLOGIES: „Mu Voice vervielfältigt einen guten Sänger!“

Thomas L. Raukamp sprach mit Wim D'haes von Mu Technologies über seine Voice-Processing-Software Mu Voice.

**Beat** / Wim, viele unserer Leser werden dich noch nicht kennen. Erzähl ein bisschen von dir, bitte.

**Wim** / Ich komme aus einem akademischen Hintergrund und habe als Audioingenieur gearbeitet, bevor ich Mu Technologies gründete. Ich studierte am „Visionlab“ der Universität Antwerpen und am IRCAM in Paris, wo ich als einer von 16 aus 150 Studenten das Glück hatte, für einen Kurs in Akustik, Signalverarbeitung und Computerwissenschaften ausgewählt zu werden. Zurück in Antwerpen erlangte ich meinen Dokortitel. Hier arbeitete ich noch einige Jahre, bevor ich im August 2007 Mu Technologies gründete.

**Beat** / Mu Voice ist euer neuestes Produkt ...

**Wim** / ... und auch unser erstes! Es ist für mich wie die Software, die ich immer haben wollte, aber nie kaufen konnte. Ich selbst spiele Posaune, und ich suchte nach einem Programm, das in Echtzeit harmonisierende Noten auf Basis der Werte kreiert, die ich gerade spiele, und diese mit Effekten belegt. Ich konnte nie verstehen, warum Gitarristen schon lange mit Massen an Effekten arbeiteten, während dies bei anderen Instrumenten oder gar Gesang immer noch eine Art Tabu war. Ich glaube, dass Mu Voice eine Software ist, die Musiker und Sänger zum Effekteinsatz inspiriert.

Außerdem ist Mu Voice darauf ausgelegt, im Studio eine Menge Geld zu sparen. Denk doch nur mal daran, wie viel Zeit man dazu benötigt, harmonische Arrangements aufzunehmen. Mit Mu Voice brauchst du nur eine ordentliche Gesangsspur und die dazugehörigen Akkorde, und das Plug-in erledigt den Rest.

**Beat** / Welche Technik steckt dahinter?

**Wim** / Mu Voice fußt auf einer neuen Form der Spektralanalyse, die ich während meiner Forschungsjahre entwickelte und die nun zum Patent angemeldet wurde. Die Analyse eines langen Zeitspektrums ist ziemlich einfach, da sinusförmige Komponenten sich nicht überschneiden. Allerdings ist die Qualität oft niedrig, die Latenz hingegen hoch. Wir haben jedoch einen effizienten Weg der Berücksichtigung spektraler Überlappungen gefunden, was uns kleinere Zeitfenster und somit eine wesentlich höhere Qualität bei geringerer Latenz ermöglicht.

**Beat** / Wenn man sich den Markt der Harmonisierungs-Software anschaut, dann ist dieser mit Produkten wie Vielklang, Avox und nicht zuletzt Melodyne jedoch bereits recht gut besetzt ...

**Wim** / Ja, das ist uns aufgefallen (lacht). Aber ich denke, Mu Voice unterscheidet sich in ein paar wichtigen Punkten. Zunächst einmal haben die von dir genannten Produkte eine andere Anwendung des Begriffes Echtzeit. Ich würde sie daher eher als Sampler betrachten, mit denen man eine oder mehrere Spuren digitalisiert oder lädt, um sie dann während des Playbacks in Echtzeit zu bearbeiten. Man kann damit also bisher nicht wirklich live auf der Bühne arbeiten. Mu Voice arbeitet hingegen sowohl bei der Analyse als auch der Synthese in Echtzeit, und das bei einer Latenz von um die 5,6 ms.

Der zweite Unterschied ist unser innovatives Produktkonzept an sich. Die Harmonisierung von Instrumenten und Gesang ist eine relativ komplexe Herausforderung: Wie viele Stimmen willst du erzeugen? Welche Effekte sollen auf welche Stimmen angewandt werden? Wie ist die aktuelle Tonlage oder der Akkord, wie kannst du diese in einem Zeitrahmen ändern? Mit Mu Voice erhältst du sofortige Harmonien, ohne dass du irgendwelche Kurven oder Sonstiges editieren musst.

Drittens glauben wir, dass neue Funktionen integriert und nicht als Ansammlung zusätzlicher Plug-ins realisiert werden sollten. Daraus erwächst eine höhere Leistung und eine geringere Latenz, besonders bei der Kombination bestimmter Funktionen. Mu Voice will als integrierte Lösung so komplett wie irgend möglich sein.

**Beat** / Würdest du Mu Voice eher als Studio- oder als Live-Applikation sehen?

**Wim** / Sowohl als auch. Für die Bühne gibt es, denke ich, derzeit keine andere Software, die in Hinsicht auf Qualität und geringer Latenz ähnlich leistungsfähig ist wie Mu Voice. Und im Studio besticht Mu Voice durch seine Benutzerfreundlichkeit.

**Beat** / Das Vocal-Processing auf der Bühne ist für viele Zuschauer jedoch noch ungewohnt und gibt zu Argwohn Anlass. Was denkst du darüber?

**Wim** / Ich glaube nicht, dass man genau verstehen muss, was auf der Bühne technisch gerade vor sich geht. Wenn ich mir einen Gitarristen ansehe, ist es mir auch ziemlich egal, welche Effekte er nutzt, ich bin einfach nur an einem guten Sound interessiert. Von Zeit zu Zeit höre ich jedoch, dass einige Leute denken, dass man mit Vocal-Processing-Software aus einem schlechten einen guten Sänger machen könne. Das ist natürlich Quatsch. Lausiger Gesang erzeugt lausige Harmonien. Mein Kollege bringt dies so auf den Punkt: „Wo Müll reingeht, kommt auch Müll wieder raus!“. Das Tolle am Mu Voice ist hingegen, dass es einen guten Sänger „vervielfältigt“.

[www.mu-technologies.com](http://www.mu-technologies.com) | [www.klemm-music.de/muvoice](http://www.klemm-music.de/muvoice)



Wim D'haes (links) and Gilles Dandelooy (rechts) entwickeln die Vocal-Processing-Software „Mu Voice“ und freuen sich schon auf deren Test in der kommenden Ausgabe der Beat.