

Moog Sonic Six – der Eugene Zumchak Synthesizer
Dunkelheit. EIN Spot geht an und richtet sich auf die Bühne, auf deren kleinem Siegerpodest ein nicht sehr attraktiver, grauer Koffer steht. „**Meine Damen und Herrrrren!!!**“ ... Der Spot erweitert sich, der Deckel des Koffers wird geöffnet ...

„**Wir präsentieeeeeeren Ihnen den Moog Sonic Six. Eine Bestie, ein Saurier aus den Urzeiten der analogen Synthesizer, eine Legende!!!**“ Zaghafter Applaus, der Deckel klappt wieder zu, Vorhang ab, die Saal-Beleuchtung geht an.



Nun, so wenig Anerkennung wie in unserer kleinen imaginären Präsentation hat der Moog Sonic Six auch in seinem tatsächlichen Leben gefunden. Schlimmer, Bob Moog – der Meister persönlich – wollte vom Sonic Six zunächst überhaupt nichts wissen.

Dass der zweistimmige Analoge dann doch noch im Produktkatalog von Moog landete war vielen Zufällen – und groben finanziellen Schwierigkeiten des Unternehmens – zu verdanken. Das mag widersprüchlich klingen, doch ... immer der Reihe nach ...



Das in diesen Zeilen zugrunde liegende Gedankengut geht auf einen hervorragenden [Artikel des britischen Keyboarders und Autors Gordon Reid](#) zurück. Hierin beschreibt Reid sehr ausführlich die Entwicklung des Sonic Six, die in der Tat ungewöhnlicher nicht hätte sein können.

Alles, nur kein Moog ...

Ende der 60er schwelgte die Firma Moog in Trumansburg im Taumel großer Erfolge. „Switched On Bach“ und andere Veröffentlichungen, die den großen Moog Synthesizer musikalisch präsentierten, lösten eine Flut an Bestellungen aus – viele Musiker wollten ein Moog Modularesystem haben. Kein Wunder also, dass Robert Moog auf die vollen Auftragsbücher konzentriert war und von den Plänen eines tragbaren Monophonen *nichts* wissen wollte. Pläne, die zwei Mitarbeiter aus den eigenen Reihen – Eugene M. Zumchak und Bill Hemsath – ausarbeiteten. (Es dürfte übrigens Zumchak und nicht Zumcheck heißen, wie in Gordon Reids Beitrag mitunter zu lesen ist.)



Der aus der Ukraine stammende Zumchak und Robert Moog hatten ohnehin nicht das beste Verhältnis, worauf Zumchak offensichtlich das Unternehmen verließ und bei Bill Waytena (ebenfalls ein Ukrainer und damit also Landsmann) an der Türe klopfte. Waytenas Firma muSonics ermöglichte es Zumchak nun, seinen Entwurf eines tragbaren Synthesizers zu realisieren und den Sonic Five (Sonic V) zu bauen. Obwohl mit exzellenten Features ausgestattet, war der Sonic Five kein großer Erfolg. Firmenchef Waytena, ein guter Geschäftsmann, erkannte rasch das Problem: muSonics fehlte der etablierte Name am Synthesizer Markt um ein solches Produkt zu vermarkten.

Inzwischen, Anfang der 70er Jahre, hatte sich das Blatt für Moog deutlich gewendet. Viele Bestellungen für große Modularesysteme wurden storniert (nicht wenige Künstler hatten erkannt, dass der Umgang mit solch großen und komplizierten Instrumenten einiges an Wissen und Können voraussetzte) und die Firma Moog war in finanziellen Nöten. Ironie der Entwicklung: Ausgerechnet muSonics sprang nun als Geldgeber ein und übernahm Moog.



Der erfolglose muSonics Sonic Five wurde optisch umgestaltet und als Moog Sonic Six neu auf den Markt gebracht. Nicht, dass das Instrument alle Verkaufsrekorde gebrochen hätte (der Sonic Six wurde übrigens zum selben Preis wie der Minimoog angeboten), doch blieb das Instrument immerhin von 1974 bis 1979 in Produktion und wurde als tragbarer und praktischer „Educational Synthesizer“ geschätzt. Mehr noch, der Sonic Six entwickelte sich zu einem Lieblingssynthesizer von Robert Moog, der das Instrument fortan auf vielen seine Lehr- und Präsentationstouren quer durch die USA mit im Gepäck hatte.

Das optische Design des Sonic Six entstammte einer ursprünglich für den Minimoog erstellten Gehäuse-Studie, die Technik wurde jedoch fast zur Gänze vom Sonic Five übernommen, entstammte somit also den Plänen von Eugene M. Zumchak. Einzig die wenigen Controller (wie der quer montierte Pitchbender) und vor allem das Moog Kaskadenfilter (anstelle des originalen Diodenfilters von Zumchak, ab Ser. No 12xx des Sonic Six) sind eindeutige technische Merkmale von Robert Moog.

Übrigens, nachdem Eugene M. Zumchak das Unternehmen verlassen hatte, setzten Jim Scott, Chad Hunt und Bill Hemsath dessen Bemühungen fort, Robert Moog von einem kleinen, tragbaren Synthesizer zu überzeugen.



„It's now long-forgotten but, without the determination of these three men, the company might have gone bust, consigning the Moog name to obscurity alongside other synthesizer pioneers of the mid- to late-'60s. Fortunately, before matters became quite that desperate, the team developed an integrated synth closely related to the modular System 10 (which itself had been co-developed by Zumchak). Then, after building three prototypes, Scott, Hunt and Hemsath went into production (allegedly against Moog's explicit instructions not to) with the first batch of Minimoog Model Ds.“ (Gordon Reid)

Quelle: Gordon Reid

Die Entwürfe eines „tragbaren Synthesizers“ wurden also vorangetrieben und 3 Prototypen (A/B/C) auf Grundlage eines Moog Model 10 gebaut. Entgegen Robert Moogs Willen (!) wurde dieses Instrument schließlich in Produktion gebracht. Es sollte unter dem Namen MINIMOOG Model D in die Geschichte eingehen und allergrößte Berühmtheit erlangen.



Doch zurück zum Sonic Six. Die vorangegangene Geschichte zeigt, dass das Instrument genau genommen „kein“ Moog Synthesizer ist, auch wenn es im Namen der Firma hergestellt wurde. Und sie ist eine Erklärung dafür, warum der Sonic Six so anders aussieht, so anders klingt und mit keinem anderen Instrument der Moog Palette zu vergleichen ist. Das Instrument stellt ein kleines Universum an ungewöhnlichen Features dar, es ist eine Goldgrube an experimentellen Möglichkeiten. Und es verfügt über einige wenige Schwächen, doch ... immer der Reihe nach ...

Der Aufbau des Instruments

Der Moog Sonic Six bietet:

- 2 VCOs (Osc A und Osc B)
- 1 VCF
- 1 VCA
- 1 ENV
- 2 LFOs
- 2 Mixer
- Noise, RingModulator
- Portamento, Pitch-Bender
- EXT Audio IN, CV-IN für OSC, VCF und VCA
- 4-Oktaven Tastatur, ein- und zweistimmiges Spielen möglich
- Lautsprecher



Die Besonderheiten des Sonic Six

Anstatt über gewöhnliche Sägezahn- und Pulswellen bei Oszillatoren zu sprechen, ist es für den Vintage Liebhaber von größtem Nutzen, die Besonderheiten des Moog Sonic Six im Überblick zu sehen.

- Stufenlose Überblendung der beiden Oszillatoren. Einfach und doch fantastisch. Die simple Überblendung einer 16“ Sägezahnwelle zu einem 4“ Puls-Klang – als Beispiel – bietet enorme kreativen (und unmittelbaren) Möglichkeiten. Das geht natürlich auch mit jeder Mixer-Sektion à la Minimoog, doch während dort zumindest zwei Hände nötig sind (um die Lautstärken von VCO1 und VCO2 gleichzeitig zu regeln), ist dies hier mit einem Handgriff – einer Drehung – zu machen.
- Umfangreiche Oszillator FM Möglichkeiten. Zwei LFOs (deren Summen-Signal), die Hüllkurve und VCO A (Crossmodulation mit VCO B) können als Modulationsquellen verwendet werden.



- Alternativ zur diatonischen / chromatischen Skala der 12 gleichen Halbtonschritte kann die Spreizung der Oktave bis auf Null verringert werden. Die Realisierung von Vierteltönen und anderen, ebenso ungewöhnlichen Klangeindrücken, ist damit sehr einfach umsetzbar.
- Oszillator A lässt sich von der Keyboardspannung entkoppeln.
- Zwei Signalpfade: Die Oszillatoren können – wie gewohnt – zusammen mit dem RingModulator Signal und Noise gemischt und dann dem Filter zugeführt werden. Parallel dazu (!) gibt es einen ungefilterten Signalpfad von den Oszillatoren samt RingModulator Signal direkt zum VCA. Dieser Pfad verfügt ebenso über einen eigenen Mixer und erlaubt somit die beliebige Beimischung von ungefilterten Klängen zu den gefilterten Signalen.
- Stufenlose Überblendung der beiden LFO Signale. Wie bei den Oszillatoren kann zwischen den beiden völlig unabhängigen LFOs (mit eigenen Wellenformen und eigener Geschwindigkeit) – mit einem Handgriff – überblendet werden.
- CV-Steuerung der LFO Geschwindigkeiten über die Hüllkurve.
- Triggerung der Hüllkurve über beide (!) LFOs möglich. Zur Erstellung ungewöhnlicher Poly-Rhythmen und „organischer“ Klanggebilde.
- Eingebauter Lautsprecher für unkompliziertes Plug & Play.



Fast alle der genannten Besonderheiten sind für einen mono/duophonen Synthesizer sehr ungewöhnlich. Seien es die (individuell) spannungssteuerbaren LFOs via Hüllkurve, ein Feature, das später in Yamahas CS-20M/40M/50/60 und CS-80 für viel Furore gesorgt hat. Seien es die praktischen Überblend-Möglichkeiten bei den Oszillatoren und LFOs, die beiden parallelen (!) Signalpfade, die Viertel- oder Achtelton-Skalen: Die Summe all dieser kleinen Schätze macht den Sonic Six zum wohl ungewöhnlichsten monophonen „Moog“ Synthesizer.

Kleine Schwächen des Sonic Six

Zwei Dinge wurden in diesem Instrument weniger positiv umgesetzt:

- Die Hüllkurve ist mit Attack und kombiniertem Decay/Release samt zuschaltbarer Sustain (bei festem maximalem Wert) etwas minimalistisch gehalten. Interessanterweise ist es dennoch möglich, die meisten der gewünschten Hüllkurvenverläufe damit zu realisieren. Störender als die Tatsache, dass die Hüllkurve nur über 2 und nicht über zumindest 3 oder gar 4 Regler verfügt ist die Tatsache, dass es eben nur „eine“ Hüllkurve ist, die gemeinsam für VCA und VCF genützt werden muss.



- CV/GATE ist etwas „versteckt“. Während die CV-Kontrolle ja an sich direkt angeboten wird (EXT. OSC), ist das Gate Signal über die Accessory Buchse zugänglich. Über jenen 6-poligen Moog-Bus also, der den Anschluss diverser Moog Zusatzartikel (Ribbon, Sample/Hold, Moog Drum ...) ermöglicht. Der Gate Zugang ist dort an einer der 6 Pole angelegt. Ein Umbau der Accessory Buchse zur gewöhnlichen Gate-IN Buchse – oder ein entsprechender Adapter – wird hier empfohlen.



Klang und Fazit

20 Minuten Sonic Six Klangbeispiele sind im Anhang zu finden. Sie sollten ausreichen um einen groben Eindruck von Potenzial des Instruments zu geben. Darüber hinaus folgt an dieser Stelle der Versuch, den Charakter und Klangeindruck des Sonic Six in persönliche Worte zu fassen.

Das Instrument ist insofern faszinierend, als der Sonic Six jene Klanggewalt innehat, die ich grundsätzlich vom Minimoog erwartet hätte: Der ungezügeltere, rauere Klang. Der einer Bestie, eines Sauriers aus den Urzeiten der analogen Synthesizer. Nun, während der Minimoog „ganz klar“ seine Vorzüge hat – er ist extrem übersichtlich zu bedienen, hat 3 VCOs, 2 Hüllkurven und ein unschlagbar gut klingendes Filter – lässt er doch das Ungezügeltere, Wilde vermissen. Er hat Kraft und Dominanz, alles bestens.



Und doch hat ihm der Sonic Six in seiner raueren Natur bei Weitem die Nase voraus. Das ist zu einem sehr guten Teil dem doppelten Signalweg zu verdanken, denn erst das dosierte Hinzumischen der ungefilterten VCO-Wellenformen lässt den Sonic Six im wahrsten Sinne des Wortes brüllen. Dann kommt jenes „Phasing“ in den Klang, das bei dicken VCOs die Würze in der Suppe macht.

Weiters sind die experimentellen Möglichkeiten derart umfassend (und sich gegenseitig beeinflussend), dass das Klangspektrum eines Moog Sonic Six weit (!) über gewöhnliche Bass- und Leadklänge und diverse Filter FM-Sounds hinausreicht.



Die beiden spannungssteuerbaren LFOs, die Möglichkeit der Crossmodulation von VCO A zu VCO B, der Ringmodulator, die polyrhythmische Triggermöglichkeit der Hüllkurve ... all das ist Garant dafür, dass das Experimentieren am Sonic Six auch nach sehr vielen Jahren noch für neue, un(er)hörte Klänge sorgt.

Interessanterweise wird der Sonic Six am Gebrauchtmittelmarkt nach wie vor für ca. 1500 bis 1600 Euro angeboten. Selbst wenn – zur mühelosen Ansteuerung des Instruments via CV/Gate – ein kleines technisches Upgrade nötig ist, so ist der Preis überraschend günstig angesichts des löblichen Angebots an Klangmodulen sowie des wüsten und – auf seine Art – unschlagbar charmanten Klangcharakters des Instruments.



Der „Moog“ Sonic Six des Ukrainers Eugene M. Zumchak ist ein für Experimentalisten und Klangforscher einzigartiges Instrument.

Zusammen mit dem Multimoog, Yamaha CS-30, OSC OSCar, Synton Syrinx, Steiner-Parker Synthacon sowie dem Sequential Pro-One gehört er zur sehr schmalen Nische jener vorverdrahteten Vintage Mono-Synthesizer, deren Klangangebot weit über die – nicht uninteressanten, aber dennoch gewissermaßen etwas eingeschränkten – Brot- und Butter-Klänge vieler 2- oder auch 3-VCO Synthesizer hinausgeht.

1. [DEMO](#)
2. [Mix](#)
3. [Bass 1](#)
4. [Bass 2](#)
5. [VC LFOs](#)
6. [Ring Modulator 1](#)
7. [Ring Modulator 2](#)
8. [VC LFOs Effect Track](#)
9. [OSC Morphing 1](#)
10. [OSC Morphing 2](#)
11. [Filter Resonance](#)
12. [Filter Modulation 1](#)
13. [Filter Modulation 2](#)

14. [FX 1](#)
15. [FX 2](#)
16. [OSC A PW](#)
17. [VCO Fine Coarse](#)
18. [Filter Tracking](#)
19. [Dry VCOs](#)

Moog Sonic Six

Monophoner Analogger Synthesizer

Links:

[Vintage Synth Explorer](#)

[Testbericht von Gordon Reid \(Englisch\)](#)