



# Businessplan Alpha Pianos GmbH

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>EXECUTIVE SUMMARY .....</b>	<b>4</b>
<b>I. UNTERNEHMEN .....</b>	<b>6</b>
RECHTSFORM / EIGENTUMSVERHÄLTNISSE .....	6
STANDORT .....	6
<b>II. PRODUKTE.....</b>	<b>7</b>
<b>II.I MPIANO .....</b>	<b>7</b>
<b>II.I.1 KundenPROBLEM .....</b>	<b>8</b>
<b>II.I.2 PRODUKTmerkmale / USP's .....</b>	<b>9</b>
SENSORIK.....	9
AKTORIK.....	10
WENDETASTATUR .....	11
DESIGN .....	11
bedArf / VOICE OF CUSTOMER.....	12
FIRMWARE/SOFTWARE.....	13
<b>II.I.3 PREISGESTALTUNG + PRODUKTVARIANTEN .....</b>	<b>13</b>
<b>II.II ALPHA STUDIO .....</b>	<b>14</b>
<b>II.II.1 KundenPROBLEM .....</b>	<b>15</b>
STATUS QUO.....	15
VOICE OF CUSTOMER .....	16
<b>II.II.2 PRODUKTmerkmale / USP's .....</b>	<b>16</b>
HAPTİK / SPIELGEFÜHL .....	16
SENSORIK.....	17
HÖHENVERSTELLUNG.....	17
DESIGN .....	18
<b>II.II.3 PREISGESTALTUNG .....</b>	<b>18</b>
<b>II.III ALPHA GRAND .....</b>	<b>19</b>

<b>II.III.2 PRODUKTmerkmale / USP's .....</b>	<b>19</b>
TONUMFANG .....	19
DESIGN .....	20
<b>II.III.3 PREISGESTALTUNG .....</b>	<b>20</b>
<b>III. BRANCHENSTRUKTUR UND MARKT .....</b>	<b>21</b>
<b>III.I MARKT .....</b>	<b>21</b>
<b>III.II SEGMENTIERUNG .....</b>	<b>22</b>
<b>III.III Zielkunden .....</b>	<b>24</b>
Musiker + Künstler .....	24
AUSBILDUNGSSTÄTTEn .....	25
PRIVATKUNDEN .....	25
<b>III.IV Wettbewerb.....</b>	<b>26</b>
MITBEWERBER MPIANO.....	26
Mitbewerber ALPHA STUDIO / ALPHA GRAND .....	28
STÄRKEN DER MITBEWERBER .....	28
SCHWÄCHEN DER MITBEWERBER.....	28
<b>IV. MARKETING .....</b>	<b>29</b>
<b>IV.I POSITIONIERUNG .....</b>	<b>29</b>
KOMMUNIKATION.....	29
<b>IV.II Absatzkonzept .....</b>	<b>30</b>
VERTRIEB .....	30
PRODUKTKALKULATION / MArgen.....	31
ABSATZZIELE .....	32
<b>IV.III Absatzförderung .....</b>	<b>32</b>
PUBLIC RELATIONS / MEDIENARBEIT .....	33
<b>V. ENTWICKLUNG .....</b>	<b>34</b>
ALPHA STUDIO / ALPHA GRAND.....	34
mpiano .....	34
INTELLECTUAL PROPERTY.....	35

<b>VI. PRODUKTION.....</b>	<b>36</b>
QUALITÄTSSICHERUNG .....	36
<b>VII. MANAGEMENT / PERSONAL.....</b>	<b>38</b>
MARIO AIWASIAN .....	38
ROLAND MOSER .....	38
Branchenkontakte.....	38
PERSONAL.....	39
<b>VIII. CHANCEN UND RISIKEN.....</b>	<b>40</b>
CHANCEN.....	40
RISIKEN .....	40
SWOT / MASSNAHMENkatalog.....	40
<b>IX. FINANZPLAN.....</b>	<b>42</b>
<b>1. Plan-GuV .....</b>	<b>42</b>
UMSATZ & HERSTELLKOSTEN.....	42
DISTRIBUTORENRABATTE.....	44
PERSONAL.....	45
SONSTIGE AUFWENDUNGEN .....	48
<b>2. Planbilanzen.....</b>	<b>50</b>
ÜBERSICHT PLANBILANZEN .....	50
VORRÄTE .....	51
KUNDENFORDERUNGEN .....	51
SONSTIGE FORDERUNGEN .....	51
LIEFERVERBINDLICHKEITEN .....	51
SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN .....	51
RÜCKSTELLUNGEN.....	52
<b>3. Plan Cash Flow .....</b>	<b>52</b>
CASH FLOW .....	52

**EXECUTIVE SUMMARY**

Wir entwickeln und vertreiben herausragende elektronische Musikinstrumente höchster Qualität, mit einzigartigen technischen Eigenschaften und außergewöhnlichem Design. Mit diesen unvergleichlichen Instrumenten positionieren wir uns als visionärer Pionier in der traditionellen Branche der Musikinstrumente und begeistern damit Musikenthusiasten, Profimusiker und Künstler wie Lenny Kravitz, Konstantin Wecker, Roger Hodgson, Chick Corea und Lady Gaga.



Abb.: das elektronische Klavier „ALPHA STUDIO“

Das erste Produkt, welches wir bereits vertreiben, ist das „ALPHA STUDIO“. Ein elektronisches Klavier, das von der Taste bis zum Hammerkopf die vollständige Klaviatur und Mechanik eines Konzertflügels mit einer patentierten elektronischen Sensorik und einer hochqualitativen Tonerzeugung kombiniert. Damit schaffen wir es erstmals, das Spielgefühl eines echten Flügels mit einem elektronischen Instrument abzubilden.

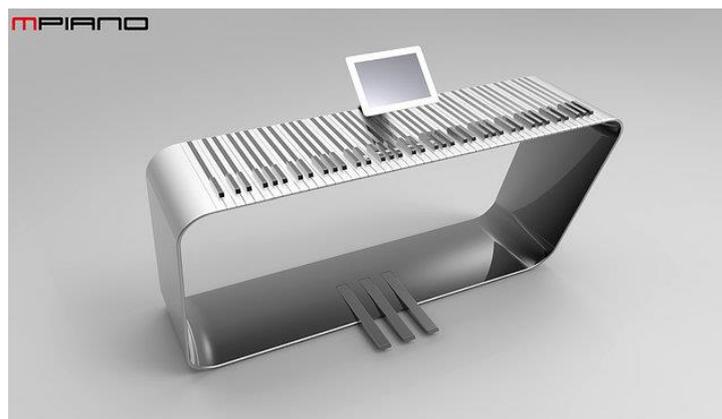


Abb.: Designstudie des MPiano

Ab Q4 2015 soll unser zweites Produkt, das MPiano verkaufsfertig sein. Dieses Instrument (Keyboard) eröffnet aufgrund seiner musikalischen Möglichkeiten, den technischen Eigenschaften und seinem unverwechselbaren Design eine neue Kategorie in der Klasse der Tasteninstrumente. Neben faszinierender Funktionalität, wie z.B. einstellbarer Tastencharakteristik und berührungssensitiver

Oberfläche jeder einzelnen Taste, trägt auch das Bedienkonzept über Tablet-PC dazu bei, völlig neue Anwendungsfelder und noch nie dagewesene Spielvarianten zu ermöglichen.

Die edlen und hochwertigen Gehäuse unserer Instrumente wurden von einem renommierten Design Studio entworfen. Sowohl Design als auch Technik sind umfangreich geschützt, entsprechende Patente und sonstige Schutzrechte wurden in die Gesellschaft eingebracht.

Die außergewöhnlichen Ideen zu den Instrumenten sowie das technische Konzept stammen vom Unternehmensgründer und Visionär Mario Aiwasian. Dieser kann auf langjährige Branchenerfahrung u.a. bei Bösendorfer und ein dementsprechend wertvolles Netzwerk zurückgreifen. Das ursprüngliche Einzelunternehmen von Mario Aiwasian wurde in die Alpha Pianos GmbH eingebracht, an dieser neben Mario Aiwasian noch drei weitere Gesellschafter (Martin Wallner (Rechtsanwalt) Mario Pregetter (Steuerberater), Roland Moser (designierter CEO) beteiligt sein werden.

Die Musikinstrumentenbranche verzeichnet nach dem krisenbedingten Einschnitt 2008 wieder kontinuierlich stabile Umsatzzuwächse. Der Gesamtumsatz von mehr als 12 Mrd. EUR verteilt sich auf die drei Hauptmärkte USA, Europa und Asien. Das Segment der Tasteninstrumente (Klaviere, Keyboards) ist dabei für einen Marktanteil von über 1 Mrd. EUR verantwortlich. Wie in anderen Branchen verstärken sich auch bei den Tasteninstrumenten zwei Entwicklungen: der Trend zu billigen Massenprodukten aber auch ein sehr deutlicher Absatzanstieg teurer High-End Produkte. Mit den ALPHA Piano Produkten bedienen wir in allen Kategorien das Hochpreissegment. Unsere Zielkunden sind dabei Menschen in aller Welt, die ihr kreatives Potential erstmals mit den ALPHA Piano Produkten voll ausschöpfen können bzw. die ALPHA Piano – Instrumente aufgrund ihres aufregenden Designs oder der einzigartigen funktionalen Möglichkeiten und Vorteile besitzen möchten. Vorrangig sprechen wir professionelle Musiker (Bühne und Tonstudio) sowie Ausbildungsstätten (Konservatorien und Musikschulen) an.

Ab dem Markteintritt im Q4 2015 wollen wir bei sehr konservativer Planung in den ersten drei Jahren zumindest 3.400 MPianos (Gesamtumsatz 31,3 Mio. €) und 60 elektronische Klaviere (Gesamtumsatz 1,5 Mio. €) absetzen. Der Vertrieb erfolgt dabei direkt über die Alpha Pianos GmbH sowie über Distributoren und Händler.

Unsere Finanzplanung zeigt im ersten Jahr einen Kapitalbedarf von €500.000.-. Dieses initiale Investment benötigen wir für die Serienüberleitung des MPiano, hauptsächlich aber für den Aufbau des Vertriebsnetzwerkes, Marketingzwecke sowie Messeauftritte.

Wir planen diese Summe mit einem/mehreren Investoren oder Businessangels bzw. Fördermitteln (AWS SEED) abzudecken. Eine direkte Beteiligung der Investoren am Unternehmen ist vorgesehen.

## I. UNTERNEHMEN

Die ALPHA Pianos GmbH positioniert sich in einer sehr traditionsreichen Branche als visionärer Entwickler von Musikinstrumenten mit Unternehmenssitz in einem Land mit jahrhundertelanger Musiktradition.

### RECHTSFORM / EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Die Alpha Pianos GmbH wurde im April 2015 gegründet. Die Einbringung sämtlicher IP Rechte (Patente, Design, Marken, Domains) sowie aller bisherigen Entwicklungen durch Mario Aiwasian in die ALPHA Pianos GmbH ist abgeschlossen. An dieser Gesellschaft sind neben Mario Aiwasian auch DI Roland Moser (designierter CEO), sowie Mag. Mario Pregetter und Dr. Martin Wallner zu je 5% beteiligt. Für den/die initialen Investor(en) sind maximal 25% der Anteile vorgesehen. Die exakte Verteilung der Unternehmensanteile wird abhängig von Art und Höhe des durch den Investor eingebrachten Kapitals festgelegt. Die Geschäftsführung liegt derzeit bei Mario Aiwasian, spätestens im Zuge der Investorenrunde wird Roland Moser die kaufmännische Geschäftsführung übernehmen.

### STANDORT

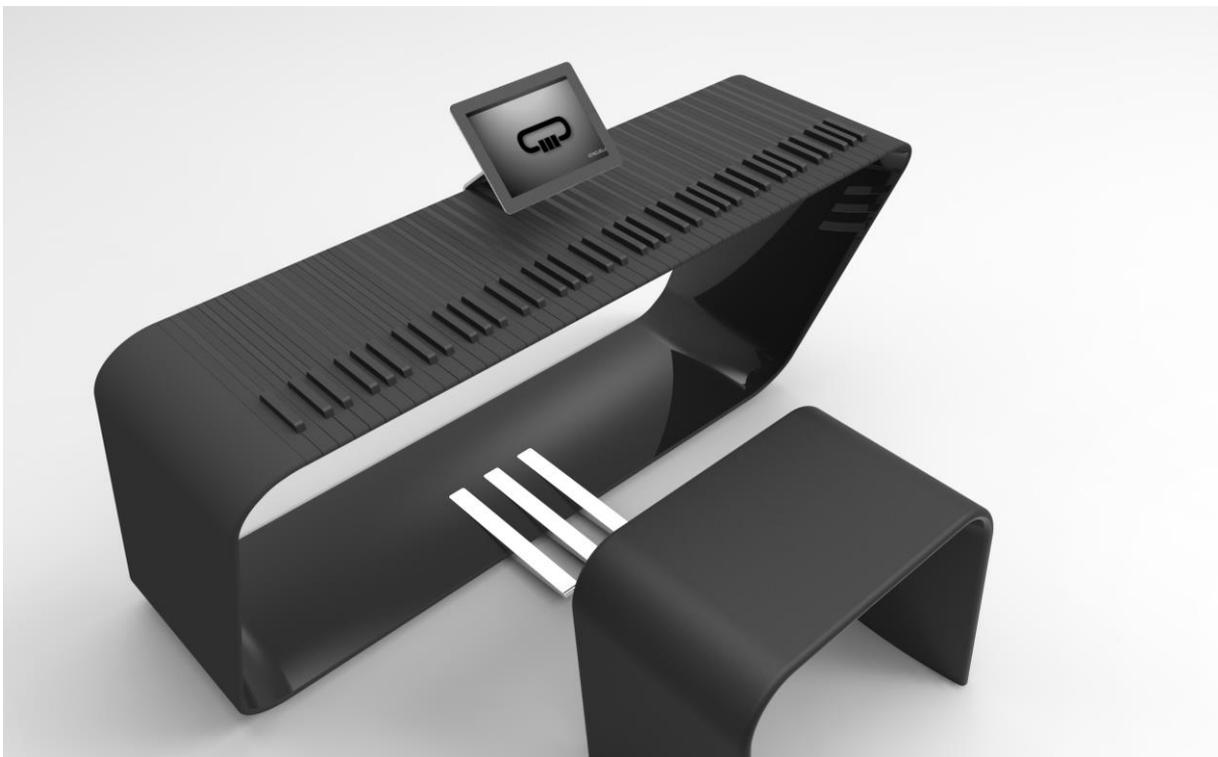
Die Firmenzentrale und Sitz für die Entwicklung befindet sich derzeit in St. Andrä/Wörden, Niederösterreich. Der ehemalige Standort der Fa. Internorm bietet eine optimale Infrastruktur, auch für die zukünftige Unternehmensentwicklung stehen ausreichend Büro-, Studio- und Lagerflächen zur Verfügung.

Mittelfristig ist die Eröffnung eines repräsentativen Schauraumes / Flagship-Stores in Wien angedacht. Die Nähe zu den Konzerthäusern und Kulturstätten der Stadt, sowie zum Flughafen wird bei der Standortwahl zu berücksichtigen sein.

## II. PRODUKTE

Die Alpha Piano Instrumente zeichnen sich durch ihr einzigartiges technisches Konzept aus und bestechen durch eine Vielzahl von Innovationen. Optisch unverwechselbar sind alle ALPHA Piano Produkte durch das exklusive Design. Derzeit arbeiten wir an einer aus drei Instrumententypen bestehenden Produktfamilie, dem ALPHA STUDIO, dem ALPHA GRAND und dem MPIANO. Diese Instrumente haben voneinander unabhängige Kundengruppen, in gehobenen Preissegmenten als Ziel. Während die Käufer des MPIANO überwiegend (semi-)professionelle Musiker, Ausbildungsstätten und Tonstudios sein werden, zielen wir mit dem ALPHA GRAND vorwiegend auf Privatkunden im High-End Bereich ab, mit dem ALPHA STUDIO bedienen wir vor allem professionelle Bühnenmusiker.

### II.1 MPIANO



Das „MPiano“ ist ein Tasteninstrument mit mehreren völlig neuen Eigenschaften und Möglichkeiten und eröffnet somit eine neue Kategorie in der Klasse der Tasteninstrumente. Neben dem herkömmlichen Klavier, dem elektronischen Piano (E-Piano) und dem Keyboard erschaffen wir mit dem „MPiano“ die Kategorie eines „mechatronischen Pianos“. Diesen Anspruch erheben wir durch

die Integration von noch nie zuvor dagewesenen Eigenschaften und Funktionen wie z.B. elektro-mechanisch einstellbarer Tastencharakteristik (Tastenwiderstand veränderbar) und berührungsempfindlicher Oberflächen der einzelnen Tasten. Die dazu notwendigen Sensoren und technischen Komponenten werden derzeit gemeinsam mit unseren Industrie-Partnern entwickelt. Das Design des edlen und sehr leichten Gehäuses stammt, wie bei allen Instrumenten aus einem großen und renommierten Designstudio.

Die Bedienung des Keyboards erfolgt kabellos via Tablet-PC. Mit einem Verkaufspreis von durchschnittlich EUR 6.000,- soll dieses Produkt dem großen und attraktiven Markt bestehend aus (semi-) professionellen Musikern und Musikenthusiasten zugänglich gemacht werden.

## II.1.1 KUNDENPROBLEM

Jährlich werden 2,2 Mio. Keyboards und 400.000 E-Pianos im Wert von ca. 900 Mio. € umgesetzt. Alle diese Instrumente haben traditionell folgende Gemeinsamkeiten:

- schwarze und weiße Tasten
- unveränderbare mechanische Eigenschaften
- von links nach rechts angeordnet
- von oben nach unten zu betätigen  
(der Kreativität stehen daher zwei Dimensionen zur Verfügung: von links nach rechts, von oben nach unten.)
- die charakteristischen Eigenschaften dieser Tasten sind nicht veränderbar
- der kreative Ausdruck kann nicht voll ausgeschöpft werden
- bestimmte Effekte können derzeit nur nachträglich im Tonstudio, nicht aber während des Spiels angebracht werden
- Controllerwerte lassen sich nicht auf einzelne Tasten unabhängig anwenden, sondern nur auf das ganze Keyboard
- für mehrere Anwendungen müssen daher mehrere Instrumente gekauft werden:



Derzeit sind mehrere Tasteninstrumente für verschiedene Anwendungen erforderlich  
z.B.: Links: Konzertaufbau der Bühne für Konstantin Wecker

## II.1.2 PRODUKTMERKMALE / USP'S

Das MPiano erreicht seine einzigartigen Eigenschaften einerseits durch die Integration von Innovationen im Bereich der Sensorik, andererseits durch völlig neu entwickelte Aktoren zur Steuerung der Tastencharakteristik, durch die revolutionäre Konstruktion der „Wendetastatur“ und nicht zuletzt durch das futuristische Design.

### SENSORIK

- Die Bewegung der Taste selbst wird in Echtzeit erfasst und kann bereits zur Veränderung des erzeugten Tons verwendet werden – nicht erst nach Drücken der Taste entsteht der Ton, sondern während des Drückens
- so kann z.B. die Lautstärke des erzeugten Sounds direkt beim Drücken geregelt werden (ermöglicht z.B. fade-in, fade-out von Synthesizer- oder Orchestersounds) Gängige Keyboards haben diese Controller außerhalb der Tastatur und diese wirken sich auf jede Taste gleichzeitig aus.
- unterhalb des Tastenbelages befindet sich ein sensibles, intelligentes Feld, welches die Position und Bewegung des Fingers auf der Taste misst, unabhängig davon ob Druck auf die Taste ausgeübt wird
- durch Rutschbewegungen auf der Taste lassen sich so z. B. Tonhöhe oder Lautstärke modulieren; Welche Funktion diese Controller haben, lässt sich über die Applikation am Tablet PC individuell festlegen.

Die Ermittlung der Anschlagstärke und der Tastenposition erfolgt über Grauskalen Sensoren. Es kann sowohl die Geschwindigkeit der Taste und somit der Anschlag ermittelt werden, als auch die Tastenposition digital gemessen werden. Ein Konvertieren von analog zu digital, wie das bei anderen Sensoren der Fall wäre, ist daher nicht mehr erforderlich. Die Messung der Tastenposition ermöglicht die Ausgabe eines MIDI CC (continuous controller) Wertes. Dieser CC Wert kann dann eine bestimmte Aufgabe erfüllen, wie z. B. die Lautstärke, Frequenz oder den Ausdruck modulieren.

Unter der Tastenoberfläche wird eine kapazitive Folie appliziert, welche wiederum analoge Controllerdaten durch die Bewegung der Finger nach dem Anschlag (Aftertouch), oder schon während des Anschlags (Expression) generiert. Diese können ebenfalls verwendet werden um beliebige Effekte zu erzeugen (z.B. Modulation der Tonhöhe)

Diese Effekte können einzeln auf jeder Taste oder blockweise für bestimmte Oktaven oder Keyboardbereiche angewendet werden. Damit können Effekte, die früher – wenn überhaupt - nur in der Nachbearbeitung im Tonstudio erzeugbar waren, „live“ gespielt werden. Die Verwendung mehrerer Keyboards zur Erzeugung unterschiedlicher Effekte ist damit auch nicht mehr nötig. Das bedeutet vor allem für Livemusiker eine erhebliche Reduktion des Transport- und Logistikaufwandes.



## AKTORIK

Durch die unter jeder Taste integrierten Aktoren kann auf Wunsch die mechanische Charakteristik jeder einzelnen Taste verändert werden. Damit wird es möglich, diese Effekte zu erreichen:

- elektronisch einstellbare Federung und Dämpfung für jede Taste
- Tasten lassen sich beliebig manipulieren, wie z.B. Deaktivierung der Tasten durch Absenken
- sektorenweise Einstellung der Tastatur ermöglicht ein für beide Hände unabhängiges Spielgefühl
- einstellbares Tastenrelease

Die Aktorik erfüllt die Aufgabe, den Tasten durch einstellbare Feder- und Dämpferwirkung, eine bestimmte taktile Charakteristik zu verleihen. Die Taste erfährt dadurch einen unterschiedlich wahrnehmbaren Widerstand und der Musiker ein dementsprechendes Spielgefühl.

Erstmals wird es ein Instrument mit diesen Eigenschaften geben. Damit ist es möglich, mit nur einem Instrument die Charakteristika einer Vielzahl von Tasteninstrumenten, wie Konzertflügel, Orgel, Keyboard zu simulieren oder auch ein vom Spielgefühl völlig neuartiges Instrument zu schaffen. Die Einstellung wird über Tablet PCs leicht durchführbar sein.

Als Aktoren kommen dabei FGL Komponenten zum Einsatz. Formgedächtnislegierungen (FGL, englisch: shape memory alloy, SMA) sind spezielle Metalle, die in zwei unterschiedlichen Kristallstrukturen existieren können. Der Name rührt von dem Phänomen her, dass sie sich an eine frühere Formgebung trotz nachfolgender starker Verformung „erinnern“ können. FGL können sehr große Kräfte ohne auffallende Ermüdung auf mehrere Millionen Bewegungszyklen übertragen. Im Vergleich zu anderen Aktor-Werkstoffen haben FGL mit Abstand das größte spezifische Arbeitsvermögen (Verhältnis von geleisteter Arbeit zu Werkstoffvolumen). Die FGL Aktoren können dabei mit geringen Strömen gesteuert werden. Mit all diesen Eigenschaften sind die FGL Komponenten optimal zum Einsatz in unser Instrumentendesign geeignet, da diese durch die geringe Baugröße, die minimale Stromaufnahme und die vernachlässigbare Wärmeentwicklung alle Anforderungen bestens erfüllen.

Für diese Technologie wurde ein sehr breit formuliertes Basispatent zur Anmeldung (A50479/2014) gebracht. Dieses Patent garantiert nicht nur bestmöglichen Schutz gegen unsere Mitbewerber sondern könnte zukünftig auch Einnahmen aus Lizenzrechten ermöglichen.

Die Aktorik wird derzeit nicht nur mit unseren Industriepartnern vorangetrieben, sondern es besteht parallel auch eine wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit der TU Wien, Institute of Mechanics and Mechatronics. Ziel dieser Kooperation ist die Entwicklung einer Echtzeit-Regelsteuerung der Aktoren z.B. für die Simulation einer echten Konzertflügelmechanik.

Eine weitere, bereits zum Patent angemeldete Innovation ist die Funktion des einstellbaren Tastenrelease. Damit kann geregelt werden, in welcher Geschwindigkeit die Tasten nach dem Anschlag wieder in ihre Ausgangsposition zurückkehren sollen. Dies ist speziell für das Anspielen von Legato-Tönen wie bei Synthesizer, Orgel, Streicher, etc. besonders reizvoll.

Eine weitere Patentanmeldung behandelt die Möglichkeit, ausgewählte Tasten des Keyboards abzusenken. Es ermöglicht z. B. das leichtere Erlernen von Tonleitern, indem nicht benötigte Tasten abgesenkt werden. Im Livebetrieb ist es interessant z.B. für Improvisationen. Wenn nur die schwarzen Tasten abgesenkt werden, entsteht eine eben Fläche über die gesamte Klaviatur.

---

## WENDETASTATUR

Dieses Produktmerkmal findet sich auch im Design des „MPiano“ wieder, nämlich durch die bis zum hinteren Ende des Keyboards durchgezogenen schwarzen Tasten. Damit wird es erstmals möglich, die Tastatur auch von der Rückseite zu bespielen bzw. diese eben einfach aus dem Gehäuse zu lösen und zu „wenden“. Die „Wendetastatur“ wurde ebenfalls bereits zum Patent angemeldet. Neuartig ist dabei, dass auf der „B“ Seite der Klaviatur die Tasten nicht gedrückt, sondern rein an der Oberfläche zu betätigen sein werden. Spezielle piezoelektrische Oberflächen erlauben das Erkennen von Anschlagstärke und die Position der Finger. Dadurch ist es möglich ein neuartiges, sensorisches Spielgefühl zu entwickeln oder natürlich das MPiano von beiden Seiten gleichzeitig zu bespielen. Auf diese Weise wird neuartige Musik möglich. (man könnte das Instrument z.B. zum Erzeugen von Percussion – Tönen verwenden)

---

## DESIGN

Mit einem sehr gelungenen, futuristischen Design und der hochwertigen Anmutung, werden die zahlreichen Innovationen hervorgehoben und erwecken Neugierde und Lust, das Instrument zu testen. Ein hoher Wiedererkennungswert ist somit garantiert.



---

#### BEDARF / VOICE OF CUSTOMER

- *„ ein Controllerkeyboard mit einstellbarer Tastencharakteristik ist nicht nur im Studio für die Filmvertonung, sondern auch auf der Bühne ein logistischer und künstlerischer Traum“.*  
Jo Barnikel und Konstantin Wecker
- *„Mehrere Möglichkeiten für den künstlerischen Ausdruck würden neue Sounds entstehen lassen“.*  
Claire und Stephen Duffy - Robbie Williams
- *„Continuous Controller individuell zu verwenden und beide Hände frei zu haben, würde viele derzeitige Hindernisse überwinden“.*  
Peter Wolf
- *„Für unsere Orchesterlibraries braucht es derzeit viel Nachbearbeitung im Studio um den gewünschten Effekt zu erzielen. Mit einem Orchestercontroller, bei dem auch die Tastenoberfläche sensorisch reagiert, könnte man sich viel Zeit ersparen und neue Musik schaffen“.*  
Herb Tucmandl-CEO VSL
- *„Auf einem Keyboard die Tasteneigenschaft verändern und so Klavier, Streicher oder Synths zu spielen? Undenkbar! Aber wenn es möglich ist,....genial“.*  
Nigel Kennedy

## FIRMWARE/SOFTWARE

Im Zuge der Entwicklung des MPiano müssen zwei Softwarekomponenten erstellt werden. Zum einen ist dies die Firmware des Keyboards, deren wesentliche Aufgabe es ist, Kontrolldaten zur Echtzeitsteuerung von Klangsynthese-Modulen aus kontinuierlichen Sensordaten zu gewinnen, zum anderen ist es die Benutzeroberfläche, über die das Keyboard gesteuert werden soll. Diese Software wird für marktübliche Tablet-PC's entwickelt (iOS, Android, Windows).

Diese Firmware analysiert den quasi-kontinuierlichen Sensordatenstrom und generiert daraus wert- und zeitdiskrete musikalische Events, wie z.B. „Note On“. Die Kontrolldaten werden sowohl über Standard MIDI als auch über OSC (OpenSoundControl-Netzwerkprotokoll) ausgegeben.

Der User soll die Möglichkeit haben, das Mapping von Sensor- auf Kontrolldaten den Bedürfnissen anzupassen, indem das Ausgabe-Format und Mapping-Parameter eingestellt werden können.

Die Konfiguration der Firmware soll über eine App vorgenommen werden. Zusätzlich soll dem User die Möglichkeit geboten werden, eine Schnellkonfiguration vorzunehmen (wie z.B. Splitpunkt, um die Tastatur in verschiedene MIDI-Bereiche zu unterteilen).

Die Konfigurationsparameter werden von der Bedienerfreundlichen App über eine Netzwerkschnittstelle an die Firmware weitergereicht, wie:

- a) Aktorik – mechanisches Release
- b) Aktorik – absenkbare Tasten
- c) Aktorik – mechanische Eigenschaften der Tasten (Tastenwiderstand,...)
- d) Sensorik – einstellbare Controllerwerte für Touchsensoren
- e) Sensorik – einstellbare Controllerwerte für Tastensensoren
- f) Sensorik – musikalische Parameter wie Expression, Aftertouch,...

Regelmäßige Software und Firmware-Updates sollen es den Musikern in Zukunft ermöglichen alle neuen Entwicklungen, sowohl für z.B. die Regelsteuerung der Aktoren als auch für z.B. Weiterentwicklungen der Bedienungs Oberfläche am Tablet, neue Soundeffekte, etc. zu erhalten. Mittelfristig könnten wir über Updates bzw. Apps eine zusätzliche Einnahmequelle eröffnen. (Kostenpflichtige Downloads, Samples, Sounds, etc.)

### II.1.3 PREISGESTALTUNG + PRODUKTVARIANTEN

In unserem Produktkonzept sind 3 unterschiedliche Varianten des Keyboards vorgesehen:

- MPiano: ACTOR (Markteinführung Q4/2015)
- MPiano: TOUCH (ohne Aktorik, nur berührungssensible Tastenoberflächen)
- MPiano: STANDARD (klassisches Keyboard, ohne Sensorik, ohne Aktorik)

Zu Markteintritt im Q4 2015 wird aus strategischen Gründen nur das mit allen technischen Features ausgestattete MPiano „ACTOR“ erhältlich sein. Der Preis für Endkunden wird in etwa bei €5.500.- zzgl. MwSt. liegen. Eine exakte Preiskalkulation kann aber erst nach Abschluss der Entwicklungen und Serienüberleitung durchgeführt werden.

Nicht vor 2017 werden wir die, in Funktion und Preis abgestuften, Produktvarianten MPiano „TOUCH“ (ohne einstellbarere Tastencharakteristik) und MPiano „Standard“ (ohne einstellbarer Tastencharakteristik und ohne touch-sensitiven Tasten) anbieten.

## II.II ALPHA STUDIO



Die Musikwelt stellt sich seit langem die Frage, wie man einen großen Konzertflügel in Klang und Spielgefühl mit möglichst wenigen Kompromissen auf ein kompaktes Maß reduzieren kann. Mit unserem Produkt „ALPHA STUDIO“ ist es gelungen, ein einzigartiges Produkt zu realisieren, welches den höchsten spielerischen Anforderungen gerecht wird. Während andere Hersteller versuchen, sich dem originalen Spielgefühl durch Gewichtung von Keyboardtasten oder dem Nachbau klavierähnlicher Mechaniken, etc. zu nähern, haben wir uns entschlossen, ohne Kompromisse die vollständige Klaviatur und Mechanik eines Konzertflügels zu übernehmen. Von der Taste bis zum Hammerkopf verbauen wir Originalteile, die auch große Flügelhersteller wie Bösendorfer und Steinway in ihren Flügeln verwenden (Renner-Mechanik). Damit schaffen wir es erstmals, das Spielgefühl eines echten Flügels mit einem elektronischen Instrument abzubilden. Anstatt auf die Klaviersaiten schlägt der Hammerkopf im ALPHA STUDIO jedoch auf den von uns entwickelten und patentierten Saitensensor.

## II.II.I KUNDENPROBLEM

### STATUS QUO

Professionelle klassische Konzertflügel haben einige bedeutende Nachteile:

- Hohe Anschaffungskosten bis zu €150.000.-
- Hoher Platzbedarf durch Größe bis zu 290cm
- Hohes Gewicht von bis zu 750kg
- Hoher Wartungsaufwand

Der Einsatz von klassischen Flügeln bei Konzerten bzw. Tourneen ist daher aus logistischer Sicht und vom Standpunkt der Wartung mit extrem hohem Aufwand verbunden. Die meisten Künstler weigern sich einen Konzertflügel auf Tour mitzunehmen, da die Mikrophonierung auf der Live-Bühne zu vielen Problemen führt, der Flügel von geschultem Personal transportiert und gestimmt werden muss und das Bühnendesign in der Regel keinen Platz für einen Flügel vorsieht.

Bisher am Markt befindliche elektronische Klaviere weisen insbesondere folgende Nachteile auf:

- Lange Einübungszeiten aufgrund ungewohnter charakteristischer Eigenschaften der Tasten im Vergleich zum klassischen Flügel
- Unscharfe und latente Tonerzeugung aufgrund verwendeter Sensorik
- Spielgefühl für professionelle Musiker in Summe nicht zufriedenstellend



Bilder oben: Hoher Logistik- und Wartungsaufwand beim Einsatz klassischer Klaviere

---

**VOICE OF CUSTOMER**

Jazz-Pianist Chick Corea spielte mit großer Begeisterung den ALPHA STUDIO Prototypen und meinte danach: *"Der beste Klang, den ich je von einem E-Piano gehört habe"*. Besonders beeindruckt zeigte er sich auch von der Möglichkeit, das Sensor Piano in der Höhe verstellen zu können. Und spielte nur mehr stehend. Und meinte schließlich: *„Das beste E-Piano das ich je gespielt habe“*

Wir sind sehr stolz, dass Roger Hodgson von Supertramp bei seinen Konzert in Clam der erste internationale Künstler war, der den ersten fertigen ALPHA Prototypen bei einem großen Open Air Konzert gespielt hat. Er wollte das ALPHA sofort für die ganze Tour mitnehmen. Das konnten wir ihm leider nicht ermöglichen, da wir den ersten Prototypen zu diesem Zeitpunkt noch nicht weitergeben konnten.



Miki Skuta, der renommierteste Pianist der Slowakei testete das ALPHA STUDIO zwei Tage lang ausführlich und spielte damit auf der ORF Bühne im Rahmen der MUSIC AUSTRIA. *"Eine perfekte Mechanik, ich fühle mich so wohl wie auf einem großen Konzertflügel! Und der beste gesampelte Sound eines "Bösendorfer Imperial" von der Vienna Symphonic Library. Die beste Lösung die es bisher gibt."*

---

**II.II.2 PRODUKTMERKMALE / USP'S**

Mit dem ALPHA STUDIO ist es möglich, den unverkennbaren Klang eines großen Konzertflügels mit einem elektronischen Instrument zu schaffen. Das ALPHA STUDIO muss, im Gegensatz zu einem traditionellen Konzertflügel, nicht gestimmt werden und ist somit absolut wartungsfrei!

Das Instrument passt in einen PKW-Kombi und ist daher vielseitig einsetzbar. Trotzdem liegen die Anschaffungskosten nur bei einem Bruchteil der Kosten eines Konzertflügels.

---

**HAPTİK / SPIELGEFÜHL**

Wir haben in das ALPHA STUDIO – weltweit einzigartig - eine klassische, vollwertige und handgefertigte Konzertflügelmechanik aus Holz integriert. Damit erlebt der Profipianist alle Komponenten des Spieles wie an einem klassischen Flügel. Von der Anschlagstärke über die Tastencharakteristik bis hin zu den Schwingungen, die sich auf die Klaviertasten zurück übertragen und die gewohnten Sinneseindrücke des Pianisten vervollständigen, das ALPHA STUDIO lässt keine Wünsche offen. Mit all diesen Features und vielen weiteren technischen Eigenentwicklungen gelingt es, haptisch ein Spielgefühl wie an einem traditionellen Konzertflügel zu schaffen, das selbst Profipianisten überzeugt.



---

## SENSORIK

Wie bereits erwähnt, verbauen wir von der Taste bis zum Hammerkopf originale, handgefertigte Mechanik, baugleich wie die Mechanik großer Flügelhersteller. Der Anschlag des Hammers erfolgt nicht auf die üblichen zwei bzw. drei Saiten, sondern auf Drucksensoren, die speziell für das ALPHA Piano neu entwickelt wurden und eine völlig neuartige Form der Abnahme der Anschlagenergie darstellen. Für das Spielgefühl entscheidend ist die Tatsache, dass sich diese Sensoren wie Klaviersaiten verhalten. Damit erreichen wir eine Funktionsweise wie bei einem traditionellen Flügel, die Anschlagstärke des Hammerkopfes bestimmt die Lautstärke.

Für den sogenannte AXIOM3-Saitensensor wurde uns bereits ein Patent erteilt.

---

## HÖHENVERSTELLUNG

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal des ALPHA STUDIO ist die Möglichkeit der stufenlosen, elektronischen Höhenverstellung des gesamten Klaviers. Voraussetzung dafür war das eigens von uns dafür entwickelte kabellose Pedal, das keine bauliche Verbindung zum Instrument hat und über Funk mit diesem verbunden ist.

Die perfekte Sitzposition ist somit nicht nur für große Künstler, sondern auch für den Nachwuchs möglich. Gerade auf der Bühne, aber auch im Lehrbetrieb, bietet dieses Feature flexible Möglichkeiten für den Einsatz unseres Instrumentes.

## DESIGN

Warum sind wir und jene Künstler, die unser Instrument getestet haben, davon überzeugt, dass das ALPHA STUDIO die Welt der Musik und der Musiker verändern wird? Weil wir einen 290cm großen und 750kg schweren Konzertflügel auf ein Maß von 70cm und ein Gewicht von 80kg reduzieren konnten. Die ausgeklügelte Technik wurde von den Designern in eine elegante und edle Hülle verpackt.

### II.II.3 PREISGESTALTUNG

Derzeit sind diese Produktvarianten und Endkundenpreise inkl. MwSt. (2014) für die Alpha Klaviere vorgesehen:

Modell	Ausführung	Standard (Standard Mechanik)	Pro (Renner Mechanik)
ALPHA STUDIO	Schwarz/grau seidenmatt	€ 18.690	€ 23.280
ALPHA STUDIO	Schwarz/grau hochglanz	€ 20.360	€ 24.950
ALPHA STUDIO	Individualfarbe	€ 21.690	€ 26.280

Auf Anfrage ist auch eine Fertigung des Gehäuses in Carbon/Alu möglich. Jedes Instrument kann auch durch Sonderausstattung noch weiter individualisiert werden:

Bezeichnung	
Manuelle Höhenverstellung	€ 890
Elektronische Höhenverstellung	€ 1.490
Integriertes Lautsprechersystem	€ 2.880
Klavierbank	€ 1.110

Durch den hohen Anteil an manueller Fertigung können wir für die Alpha Klaviere einen hohen Grad an Individualisierbarkeit anbieten. Gerade im High-End Segment ist dies ein deutlicher Wettbewerbsvorteil, die ersten Kundenanfragen bestätigten dies auch. Der überwiegende Teil der Anfragen inkludierte Sonderwünsche, zumindest betreffend die Farbgestaltung der Instrumente.

## II.III ALPHA GRAND



Nach dem Einstiegsprodukt ALPHA STUDIO soll das Flügelmodell ALPHA GRAND im Q3 2015 der Öffentlichkeit präsentiert werden. Das ALPHA GRAND ist technisch weitgehend ident mit dem ALPHA STUDIO, ist im Gegensatz dazu aber nicht für den Bühneneinsatz gedacht. Das ALPHA GRAND verfügt über eine elegante Flügelform und soll vorwiegend in den Privathaushalten Heimat finden. Aufgrund der Bauart kann im Gehäuse des ALPHA GRAND zusätzlich noch ein Sub-Bass integriert werden, der für noch bessere Klangwiedergabe bei tiefen Tönen verantwortlich ist. ALPHA GRAND ist ein Premiumprodukt und wird dementsprechend im oberen Preissegment platziert.

### II.III.2 PRODUKTMERKMALE / USP'S

#### TONUMFANG

Als erster E-Piano Hersteller werden wir in diesem Instrument eine Tastatur mit 97 Tasten anbieten. Damit ist das ALPHA GRAND dem großen Bösendorfer Konzertflügel „Imperial 290“ nachempfunden, der als einziges Instrument seit über 100 Jahren über einen Tonumfang von mehr als acht Oktaven verfügt. Die zusätzlichen Tasten befinden sich im Bassbereich und sind schwarz gefärbt.

Die hervorragende Klangqualität sowohl des ALPHA STUDIO als auch des ALPHA GRAND, beruht auch auf der Tatsache, dass für den Sound ein Sample eines Bösendorfer Konzertflügels 290 Imperial in einer noch nie da gewesenen Präzision der Aufnahme verwendet wird. Während üblicherweise Töne in maximal sieben Dynamikstufen gesampelt werden, sorgt in unseren Produkten die Datendichte von 1.200 Samples in 100 verschiedenen Lautstärkenstufen für jede der 97 Tasten für unverwechselbaren und einzigartigen Klang. Die gigantische Datenmenge der gesammelten Klangbibliothek umfasst 60GB und ist damit der derzeit beste verfügbare Klaviersound der Welt.

---

## DESIGN

Die Form des ALPHA GRAND wurde dem traditionellen Flügel nachempfunden. Dadurch wird eine sehr elegante Anmutung erreicht, die es auch erlaubt das Instrument in der Raummitte zu platzieren. Das Design des ALPHA GRAND stammt aus den gleichen Design Studios wie das ALPHA STUDIO. Alle technischen USP's des ALPHA STUDIO finden sich auch im ALPHA GRAND wieder, die technischen Komponenten des Instrumentes sind weitgehend ident mit dem ALPHA STUDIO. So verfügt das ALPHA GRAND zwar über 3 Beine, ist aber ebenso höhenverstellbar wie das ALPHA STUDIO.

Unsere Kunden können das Instrument zusätzlich farblich und durch die zur Anwendung kommenden Oberflächenmaterialien frei gestalten.

## II.III.3 PREISGESTALTUNG

Derzeit ist ein Endkundenpreis von durchschnittlich € 30.000.- inkl. MwSt. für das Alpha Grand vorgesehen. In der Finanzplanung haben wir das ALPHA GRAND nicht explizit angeführt, sondern in den durchschnittlichen Verkaufspreisen des ALPHA STUDIO berücksichtigt. (Annahme: jedes fünfte verkaufte Instrument ist ein ALPHA GRAND)

### III. BRANCHENSTRUKTUR UND MARKT

Die Musikinstrumentenbranche sieht sich als Ursprung und Kern der Musikwirtschaft und somit als Teil der Kultur- und Kreativindustrie.

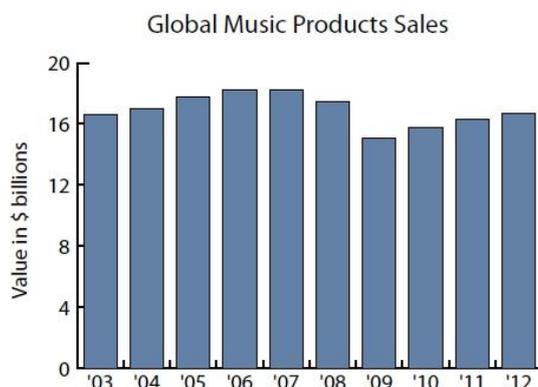
Der Handel von Musikinstrumenten ist gut strukturiert und erfolgt in der Regel über spezialisierte Läden (Musikhäuser, Musikalienhandlungen,...), die wiederum von einigen wenigen Großhändlern beliefert werden. Der wichtigste Großhändler für den deutschsprachigen Raum ist derzeit das Musikhaus Thomann e.K. mit Sitz in Deutschland.

YAMAHA, KAWAI und ROLAND sind derzeit die Weltmarktführer in der Sparte der digitalen Instrumente – und somit unsere direkten Mitbewerber. Diese Unternehmen zielen in erster Linie auf den Massenmarkt ab (Produkte unter VK 1200 EUR) und richten den gesamten Produktzyklus von der Entwicklung bis zum Marketing und Verkauf darauf aus. Die Größe dieser Unternehmen und deren Marktstrategie sehen wir als Chance, neue, innovative Produkte am Markt zu platzieren. Mit dem enorm hohen Innovations-Anteil, unserem Technologievorsprung sowie unseren Patenten können wir zumindest in den ersten Jahren verhindern, dass der Markt durch unsere Mitbewerber mit Massenprodukten mit vergleichbaren funktionalen Eigenschaften überschwemmt wird.

Generell informieren sich Käufer von (elektronischen) Musikinstrumenten vorrangig über Internet, Fachmagazine, Messen und den Musikhandel selbst. TV Shows, Filme und Livekonzerte spielen genauso wie Endorser und Testimonials eine bedeutende Rolle - sowohl bei der Kaufentscheidung der Kunden als auch bei der Markenpflege der Hersteller.

#### III.I MARKT

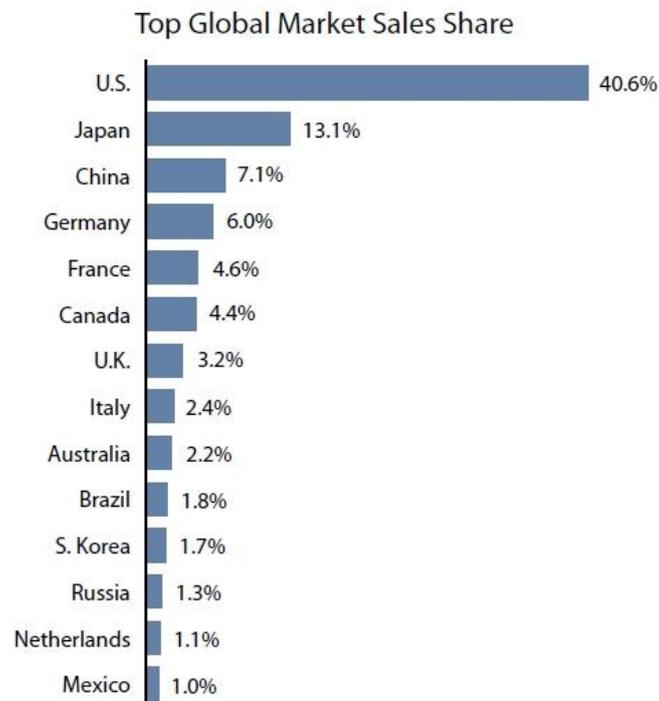
Die Musikinstrumentenbranche verzeichnet nach einem Einbruch 2008 wieder kontinuierlich Umsatzzuwächse. Mit einem Gesamtumsatz von über 16,77 Mrd. US\$ liegen die Umsätze wieder annähernd auf einem Niveau wie vor der Krise.



Quelle: The 2014 NAMM Global Report

Das Jahr 2011 hatte nach den Naturkatastrophen in Japan einen Rückgang der Liefermengen zum Einzelhandel verursacht. Direkt betroffen waren Werke von Yamahas und Casio.

Der Gesamtumsatz hat sich 2013 wie folgt in den geographischen Märkten verteilt:



Quelle: The 2014 NAMM Global Report

Der derzeit wichtigsten Märkte sind daher die USA mit einem Marktanteil von 40,6% (entspricht einem Volumen von 6,81 Mrd. US\$) und einem Zuwachs von 2,1% zu 2012, gefolgt von Japan mit 2,19 Mrd.US\$ vor China mit 1,19 Mrd.US\$ (gemeinsam über 20% Marktanteil) und Deutschland mit rund 1 Mrd. US\$ bei einem Marktanteil von 6%.

Österreich liegt mit einem Gesamtumsatz von ca. 130 Mio. US\$ und einem Marktanteil von ca. 0,8% gleichauf mit der Schweiz, die fast idente Marktzahlen aufweist. (Quelle: The 2014 NAMM Global Report)

Aktuelle detaillierte Daten stehen uns leider nur für den amerikanischen Markt zur Verfügung, Stück- und Umsatzzahlen der Produktsegmente aus den anderen geographischen Märkten wurden analog zu den US-Daten berechnet.

### III.II SEGMENTIERUNG

Wir nehmen einerseits eine geographische Segmentierung vor und konzentrieren uns auf die derzeit umsatzstärksten Märkte in EU, USA und Kanada, sowie Asien (China, Japan). Unsere Strategie bei der geographischen Markterschließung ist es, nach dem Marktstart im deutschsprachigen (DACH) Raum,

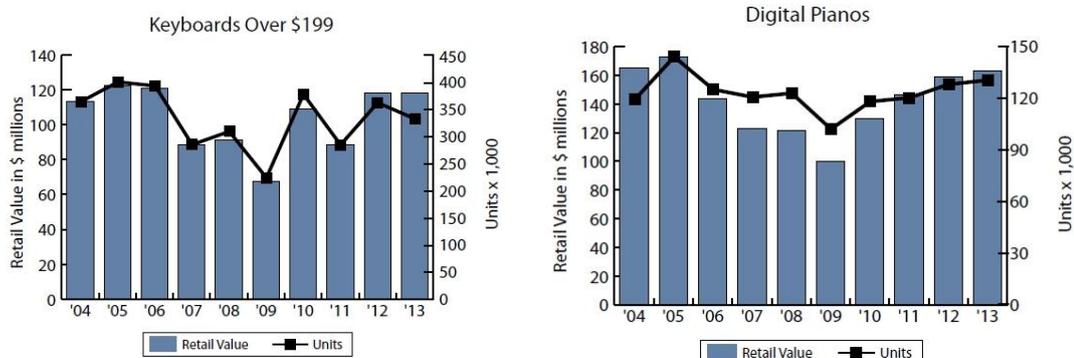
unsere Produkte möglichst rasch sowohl im asiatischen Raum als auch in den USA und Kanada zu platzieren.

Weiters teilen wird wir den Markt nach Instrumentenkategorien: vom Gesamtmarkt der Industrie (16,77 Mrd. US\$) entfallen ca. 1,8 Mrd. US\$ auf Tasteninstrumente wie klassische Flügel und Pianos, Keyboards, Keyboard Synthesizer und digitale Klaviere.

In weiterer Folge segmentieren wir den Markt der Tasteninstrumente in zwei große Teile:

- Segment 1- Elektronische Keyboards, Keyboard Synthesizer

Der globale Trend der letzten 10 Jahre zeigt einen quantitativen Zuwachs an Keyboards von rund 30%, allerdings bei gleichzeitiger Stagnation des Umsatzes in diesem Segment. Die Produkte wurden also ausschließlich über den Preis verkauft. Wir sprechen hier von einem Preissegment von 200 - 1.200 EUR. Obwohl wir uns mit dem MPiano in einem deutlich höheren Preissegment bewegen, werden wir diesen Markt genau beobachten, da hier Tendenzen zum Kaufverhalten der Konsumenten ablesbar und somit Trends ableitbar sind. Auffällig ist in den letzten Jahren ein deutlicher Einbruch sowohl beim Umsatz als auch bei den Stückzahlen bei den Billigstprodukten unter 200 US\$, diese werden immer häufiger durch noch günstigere Apps für Tablet-PCs ersetzt. Dagegen gab es bei den Verkäufen von Keyboards und Synthesizern in der gehobenen Preisklasse ab 1.200 € einen Anstieg um 15%. (Quelle: Pianos Sales History, Musitrades.com)



Abbildungen oben: Entwicklung der Verkaufs- und Umsatzzahlen von Keyboards über 200 US\$(links) und digitalen Pianos (rechts) in den USA von 2004-2013 (Quelle: The 2014 NAMM Global Report)

Die Stückzahlen liegen in Europa etwa bei 700 000 verkauften Keyboards pro Jahr, in den USA wurden laut aktuellem NAMM Report im Jahr 2013 in Summe 1 Million Keyboards und Keyboard Synthesizer mit einem Marktwert von 289 Millionen US\$ verkauft. Hochgerechnet für den globalen Markt bedeutet dies ein Volumen von 720 Mio. US\$ und rund 2,5 Mio. verkaufte Keyboards pro Jahr.

- Segment 2 - Digitale Pianos, Flügel und Klaviere. Hier zeichnet sich seit Jahren wieder ein deutlicher Trend hin zu qualitativ hochwertigen, teuren Produkten ab. Wurden der Markt der

akustischen Klaviere noch vor 10 Jahren von billigen China-Importen überschwemmt, so haben sich die Umsätze in diesem Segment weltweit auf einem gleichbleibenden Niveau, aber bei signifikant fallenden Stückzahlen, stabilisiert. Von dieser Entwicklung profitieren daher vor allem die Hersteller von klassischen, hochwertigen Flügeln (Steinway, Bösendorfer).

Die Marktzahlen aus den USA zeigen aber auch deutlich, dass das E-Piano zusehends das klassische Klavier verdrängt. So wurden 2013 in den USA 32.000 akustische Klaviere und 130.000 digitale Pianos mit einem Marktwert von 293 bzw. 163 Mio. US\$ verkauft. Die Hochrechnung für den Gesamtmarkt in dem Segment der digitalen Pianos ergibt somit ein jährliches Marktvolumen von 407 Mio. US\$ oder 325.000 Stück E-Pianos weltweit.

### III.III ZIELKUNDEN

Für die Alpha Pianos sehen wir unsere Zielkunden Ausschließlich in Segment 2. Hier sprechen wir Käufer an, die sehr hohe technische und qualitative (Haptik, Klang) Anforderungen haben und diese Wünsche durch bisher am Markt erhältliche Instrumente nicht erfüllt sehen. Eine Kundengruppe (überwiegend Privatkunden und Ausbildungsstätten) werden die Alpha Pianos als Ersatz für kostenintensive, klassische Flügel anschaffen.

Unsere Zielkunden für das MPiano kommen aus beiden Marktsegmenten, wobei wir (aufgrund der Preisverteilung) voraussichtlich nur ein schmales Kundenspektrum aus Segment 1 bedienen werden. Überwiegend werden wir mit den MPianos auch Kunden aus dem Segment 2 ansprechen. Diese sind nicht preissensitiv sondern auf der Suche nach hochwertigen Geräten, mit denen sie ihr künstlerisches Potential voll ausschöpfen können. Aus beiden Segmenten haben unsere potentiellen Kunden jedenfalls mit hoher Wahrscheinlichkeit einen professionellen musikalischen Hintergrund.

Wir haben drei relevante Kundengruppen für unsere Produkte (sowohl ALPHA Klaviere als auch MPiano) identifiziert. Konkrete Zahlen zu der Größenordnung dieser Gruppen liegen uns derzeit nur für die DACH-Region vor.

---

#### MUSIKER + KÜNSTLER

Wir bauen unsere Instrumente für Musiker und Künstler, die in einem dieser Bereiche arbeiten:

- Live Performance (ca. 60.000 offiziell erwerbstätige Musiker in AT und D)
- Tonstudio (2000 Studios in AT und D)
- Komposition/Filmmusikkomposition (3300 erwerbstätige Komponisten in AT und D)  
(Quellen: Statistik Austria, Deutsches Musikinformationszentrum)

und in diesem Zusammenhang bestenfalls Besitzer von Orchester Sample Libraries wie z.B. VSL sind. Weltweit gibt es 25.000 VSL-Kunden (Vienna Symphonic Library, Marktführer von Sample-basierten Orchesterinstrumenten). Davon sind ca. 9.000 Profi User, die bereit sind, mehr als 3.000 EUR für VSL Software auszugeben.

---

## AUSBILDUNGSSTÄTTEN

Ein weiteres Kundensegment stellen musikalische Ausbildungsstätten dar, davon gibt es

- 30 Universitäten in AT und D
- 80 Konservatorien in AT und D
- 1300 Musikschulen in AT und D

(Quellen: Statistik Austria, Deutsches Musikinformationszentrum)

Diese Einrichtungen sind in der Lage, die Potentiale unserer Instrumente in der Lehre nutzen, neue kreative Möglichkeiten ausschöpfen und neue Sounds zu kreieren, sehen aber natürlich auch die finanziellen Vorteil unserer Produkte (Anschaffungspreis im Vergleich zu einem klassischen Flügel, Wartungsfreiheit unserer Instrumente).

Die kaufentscheidenden Faktoren der Zielkunden aus diesen beiden Segmenten sind dabei einerseits: Innovation, Novität und „Kultstatus“, andererseits die Kostenersparnis.

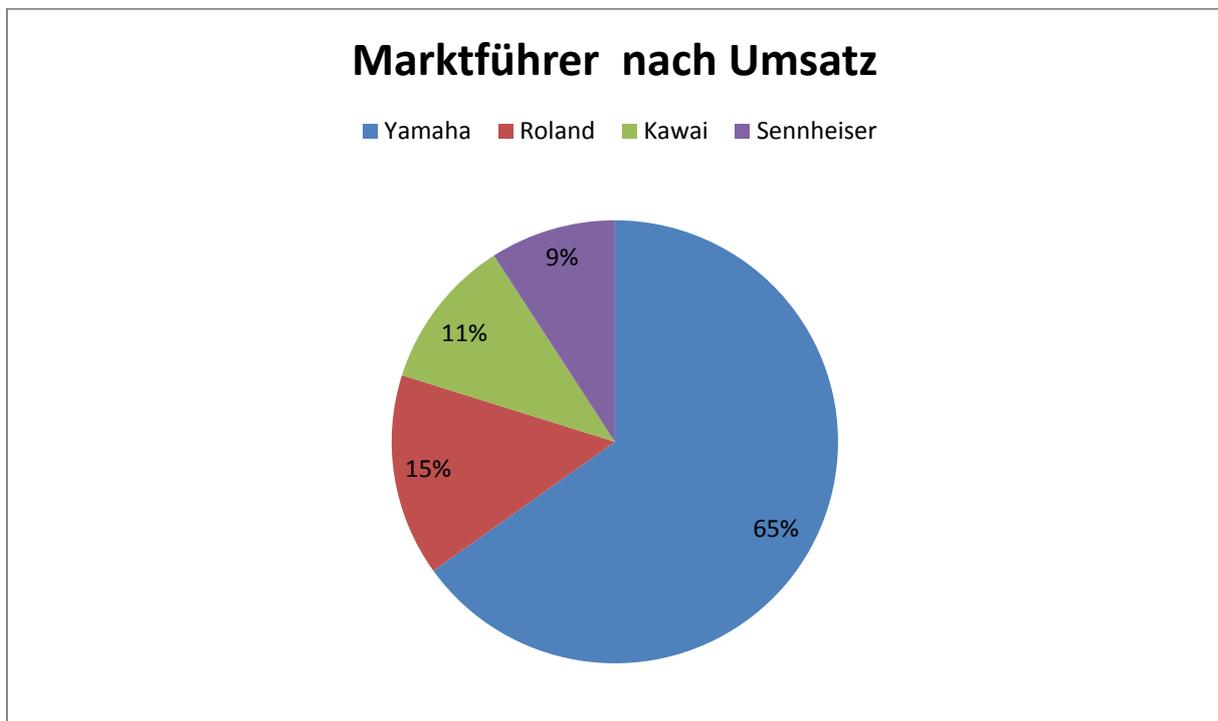
---

## PRIVATKUNDEN

Design, Qualität und Individualität sind für diese Gruppe kaufentscheidenden Faktoren. Nach der Erfahrung aus den ersten Anfragen und Verkaufsgesprächen sind aber oft die Aufstellungsorte, die aufgrund Ihrer Beschaffenheit für klassische Flügel ungeeignet sind, ausschlaggebend (Platzbedarf, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, lärmempfindliche Umgebung).

Die Zahl der potentiellen Privatkunden kann nur äußerst schwer geschätzt werden.

## III.IV WETTBEWERB



YAMAHA, ROLAND und KAWAI sind die drei größten Hersteller von elektronischen Tasteninstrumenten. Yamaha ist mit einem Gesamtumsatz von 4,5 Mrd. US\$ Marktführer, gefolgt von ROLAND mit 1,02 Mrd. US\$ und Kawai mit 762 Mio. US\$.

Der Tsunami in Japan 2011 hat allerdings den weltgrößten Herstellern Yamaha und Roland einen Produktionsengpass beschert.

## MITBEWERBER MPIANO

## DIREKTER MITBEWERB

Hersteller, die Produkte mit den im MPiano integrierten Innovationen - wie einstellbaren Tastencharakteristika oder Sensoroberflächen auf den Tasten - anbieten, sind uns bis dato nicht bekannt. Die wichtigsten Hersteller von „klassischen“ elektronischen Tasteninstrumenten sind die oben genannten Hersteller Yamaha, ROLAND und Kawai.

Seit Januar 2014 ist über die Crowd-Investing Plattform „kickstarter“ ein Nachrüstset für berührungssensitive Tasten von Keyboards erhältlich: Das sogenannte „touchkey System“ von Andrew Mc Pherson muss auf eine gewöhnliche Tastatur aufgeklebt und selbst verkabelt werden und

soll für ca. 1400€ erhältlich sein. Dies kann lediglich eine Lösung für Bastler sein und stellt nur ein Feature aus dem Gesamtkonzept des MPIANOs dar.

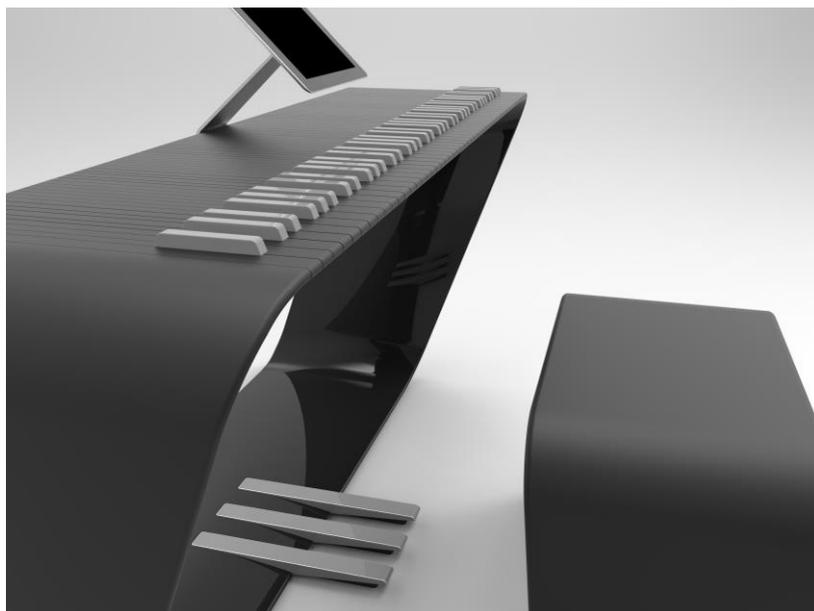
#### INDIREKTER MITBEWERB

Mehrere Hersteller bieten derzeit hochwertige Masterkeyboards oder Synthesizer an. Keines dieser Instrumente hat allerdings Funktionen wie einstellbare Tastencharakteristik, einstellbares Tastenrelease oder touch-sensitive Oberflächen. Diese Instrumente werden aber aufgrund bestimmter (technischer) Eigenschaften von den Musikern geschätzt und stellen daher einen indirekten Mitbewerb dar, wie beispielsweise:

- YAMAHA Masterkeyboard S90XS: gewichtete Tasten, Synthesizer, VK € 2.490
- Nord Stage 2 878: im Anschlag gute Kritiken, jedoch eigene Klangerzeugung, Flaggschiff von NORD, VK € 3.490
- ROLAND V-Piano: gewichtete Tastatur, arbeitet mit physical Modelling, VK € 4.999

Zur indirekten Konkurrenz zählen im weitesten Sinn auch Hersteller von Programmen für die Nachbearbeitung von MIDI und Audio Aufnahmen. Dies sind sogenannte DAWs (Digital Audio Workstations), sowie softwarebasierte Soundmodule, die als Plug-Ins in derartigen Workstations zum Einsatz kommen. Beispiele dafür sind Moog, Waldorf oder Pianotech.

Weiters zu erwähnen sind Softwares-Hybrid Synthesizer, wie Omnisphere von Spectrasonics. Diese Synthesizer bieten neben vielen Control Möglichkeiten vor allem Sound Bibliotheken und Sounds. Omnisphere ist der Weltmarktführer softwarebasierter Synthesizer Sounds und dient auch uns für die Entwicklung des MPiano. DAWs und Softwaresynthesizer sind daher weniger als Mitbewerber sondern, als komplementäre Produkte bzw. Multiplikatoren für das MPiano zu sehen.



---

## MITBEWERBER ALPHA STUDIO / ALPHA GRAND

### DIREKTER MITBEWERB

Derzeit ist Yamaha der einzige Mitbewerber, der mit den Produkten „Avantgrand N1“ und „Avantgrand N3“ ernstzunehmende Konkurrenzprodukte im Segment der elektronischen Klaviere anbieten kann. Das N1 ist ab € 6500.- erhältlich, ist in Qualität und Funktion jedoch so sehr abgespeckt, dass es als Mitbewerber nicht relevant ist. Auch das N3 (Kaufpreis ca. € 16.000) ist sowohl qualitativ als auch vom Spielgefühl von unserer Alpha-Serie sehr weit entfernt. Einzig die Tonqualität dürfte vergleichbar sein. Yamaha versucht im N3 auch ein möglichst authentisches Spielgefühl zu erreichen, schafft dies aber bei weitem nicht so natürlich wie unsere ALPHA Klaviere. So ist bei Yamaha beispielsweise das Vibrieren der Tasten zu stark und wirkt aufdringlich. Gerade für unsere Zielgruppe der Profipianisten ist das Spielgefühl aber ein kaufentscheidendes Kriterium.

Theoretisch sind auch akustische Klaviere mit sogenannter „Silentfunktion“ als Mitbewerber zu sehen. Dafür werden klassische, akustische Klaviere mit elektronischen Komponenten nachgerüstet. Hier muss man zum Anschaffungspreis des Instrumentes jedoch noch die Kosten für Elektronik – Komponenten und den Einbau addieren, Startpreis dafür liegt bei €1500. Die Nachteile dieser Lösung liegen sowohl im Gewicht bzw. den Abmessungen des Instrumentes als auch im Spielgefühl. Dieses leidet stark, weil der Hammerkopf nach der Umrüstung nicht mehr frei fliegen kann, sondern gestoppt wird. Klaviere mit Silentfunktion sind daher weder für den Bühneneinsatz geeignet noch genügen sie vom Spielgefühl dem Anspruch der Profimusiker.

### INDIREKTER MITBEWERB

Indirekte Konkurrenz für die elektronischen Klaviere sind klassische Flügel anzusehen. Aufgrund von hohen Anschaffungskosten (ab 70.000€) für hochwertige Instrumente, bzw. deren Größe, Gewicht und Wartungsintensität kommen diese jedoch für eine Vielzahl an Anwendungen und Kunden nicht in Frage.

---

## STÄRKEN DER MITBEWERBER

Die etablierten Markenhersteller zeichnen sich durch die Reichweite und Größe ihres Vertriebsnetzes, große Entwicklungsabteilungen, hohe Budgets für die Unterstützung von Künstlern und große Etats für Werbung aus.

---

## SCHWÄCHEN DER MITBEWERBER

Große Unternehmen reagieren meist behäbig auf Markttrends und setzen auf billige Massenprodukte. Diese Unternehmen arbeiten in der Produktentwicklung fast ausschließlich mit Fokusgruppen. Dies hat zur Folge, dass „nur“ verbesserte Produkte entwickelt werden, aber kaum innovative Neuentwicklungen.

## IV. MARKETING

### IV.1 POSITIONIERUNG

Die Alpha Pianos GmbH wird als österreichischen Premiumhersteller und vertrauenswürdiger, innovativer Geschäftspartner in der Musikbranche positioniert.

Durch die Bekanntmachung von (Vor-) Bestellungen von VIPs und renommierten Institutionen sowie durch Social Media-Aktivitäten soll ein weltweiter „Hype“ um unsere Produkt inszeniert werden, der rasch zu einer großen Anzahl von (angezählten) Vorbestellungen führen soll. Das MPiano wird zusätzlich bei den Endkonsumenten als trendiges „Must have“-Produkt für ambitionierte Musiker – Profis und Private – positioniert.

Erfolgreiche Analogien für eine derartige Strategie im High-end-Consumer-Segment, gibt es beispielsweise bei der Markteinführung von Sportwagen wie dem Tesla. Diese Premium Strategie wird auch vom einzigartigen Design unserer ALPHA-Produkte entsprechend untermauert.

Für Marketing und Messeauftritte planen wir im ersten Geschäftsjahr ein Budget von ca. 275 TEUR, in den Folgejahren von rund 400 TEUR. Bei entsprechend positiver Geschäftsentwicklung werden wir dieses Budget aber noch vergrößern.

### KOMMUNIKATION

Neben breiten Kommunikationsmaßnahmen in klassischen Branchen- und Publikumsmedien werden wir unsere Käufer- und Vertriebspartner auf den renommierten Messen über unsere Produkte und Entwicklungen informieren. Besonders hervorzuheben sind die Messeauftritte zur Markteinführung des MPiano im April 2015 bei der Musikmesse in Frankfurt, die größte asiatische Musikmesse im Herbst 2015 in Shanghai sowie die weltweit größte Musikmesse, der NAMM Show in Anaheim, Kalifornien, im Jänner 2016. Wir planen alle drei Messen jährlich zu absolvieren.

Gleichzeitig zu den Messeauftritten bedienen wir selbstverständlich Online-Informationskanäle, wie Video-, Musik- und Social-Media-Plattformen, um die Sichtbarkeit unserer Produkte zu fördern. Videos von Auftritten renommierter Künstler bei denen unsere Produkte „promotet“ werden, sollten dabei ebenso zum Einsatz kommen, wie Product-Placement in renommierten TV-Shows, populärer TV-Serien und Kino-Filmen.

Ziel ist es, in allen Kernmärkten eine regelmäßige Sichtbarkeit der ALPHA Produkte im TV, im Kino und auf den großen Konzert-Bühnen der jeweiligen Länder sicherzustellen.

## IV.II ABSATZKONZEPT

Der Handel von Musikinstrumenten ist gut strukturiert und bildet ein klassisches Distributor – Händler Modell ab. Durch die Globalisierung hat sich der klassische Großhandel in vielen Ländern aber zurückgebildet. So gibt es z.B. in Österreich kaum Großhändler, der Markt wird von wenigen Großhändlern dominiert. Dies führt dazu, dass beispielsweise der größte Musikhändler Europas, Thomann, europaweit zu Großhandelspreisen an Endkunden liefert. Der klassische Einzelhandel hat damit schwer zu kämpfen, da kleine Händler oft teurer einkaufen müssen als Thomann an Endkunden verkaufen kann.

Der Einzelhandel in EU und in den USA konzentriert sich daher hauptsächlich auf den Schulbetrieb und Serviceleistungen. Es gibt also weltweit eine Abhängigkeit von den wenigen Großhändlern wie Thomann. Da dies aber eine überschaubare Anzahl von Großhändlern ist, zu denen wir zum Teil bereits persönliche Kontakte aufgebaut haben, sehen wir das für unser Vertriebsmodell aber durchaus positiv.

Unsere relevanten Märkte in den USA und Kanada, China und Japan sowie in Europa werden wir, ausgehend vom deutschsprachigen Raum (DACH) bearbeiten. Unsere jeweiligen Messeauftritte in Shanghai (Herbst 2015) und Anaheim (USA) (Jänner 2016) sehen wir als Verkaufsstart in diesen Gebieten.

---

### VERTRIEB

#### EUROPA

In Europa werden wir die Rolle des Distributors selbst übernehmen und mit Groß- und Einzelhändlern in den einzelnen Staaten direkt zusammenarbeiten. In größeren Märkten ist es auch sinnvoll, mit in der Branche bereits etablierten Handelsvertreter zusammenzuarbeiten. So wurden bereits Verträge mit zwei Handelsvertretern in Deutschland (Region Nord und Region Süd) abgeschlossen.

Unternehmensintern wird eine Vertriebsleitung etabliert um den weltweiten Verkauf zu koordinieren und vor allem ein entsprechendes After-Sales Service zu etablieren.

Der Vertrieb in Asien und den USA erfolgt über Distributoren. Diese liefern weiter an den Groß- bzw. Einzelhandel Die Großhändler sind regional auch für die Abwicklung von Service- und Garantiefällen zuständig. Entsprechende Schulungen werden vom Technik- und Entwicklungsteam der Alpha Pianos GmbH durchgeführt.

Die Distributoren sind auch Ansprechpartner für Key-Kunden, wie z.B. bekannte/berühmte Künstler im jeweiligen Vertriebsgebiet.

Die bevorstehenden Messeauftritte in Frankfurt, Shanghai und Anaheim sollen bereits mit lokalen (Vertriebs) Partnern abgewickelt werden, um so auch eine Kostenteilung zu erreichen.

## ASIEN

Tom Lee Music: Ist der größte Einzelhändler für Musikinstrumente in Asien und betreibt alleine in Hong Kong 22 Stores. 1953 gegründet, hat Tom Lee Music exklusive Distributionsrechte für Hersteller wie z.B. Yamaha übernommen. Außerdem betreibt Tom Lee Music auch 10 Stores in Kanada. Mit großer Erfahrung im Bereich der Tasteninstrumente und einem perfektem (Vertriebs)Netzwerk, ist Tom Lee Music damit der ideale Partner für unsere Vertriebsaktivitäten in Asien und Kanada. Erste Gespräche haben bereits stattgefunden.

## USA

Keyboard Concepts: Gegründet 1983, spezialisiert auf Tasteninstrumente. Mit einem hervorragenden Netzwerk zu Künstlern aus der Film- und Musikwelt, begünstigt durch den Hauptsitz L.A. arbeitet Keyboard Concepts auf hohem Niveau mit Herstellern wie Bösendorfer und Steinway zusammen. Mit Stores in Orange County, San Fernando Valley, Agoura Hills, etc. ist Keyboard Concepts für den Vertrieb unserer Produkte an der Westküste USAs ein idealer Partner. Auch mit Keyboard Concepts sind wir bereits im Gespräch. Weitere mögliche Partner werden derzeit selektiert.

---

## PRODUKTKALKULATION / MARGEN

Branchenüblich sind Händlermargen von 30-40% sowie 5-10% Margen für Distributoren.

Der Händlerabgabepreis (HAP) an den Endkunden liegt für das ALPHA STUDIO beim Markteintritt im Q4 2014 bei durchschnittlich netto €25.000. (beinhaltet auch ALPHA GRAND). Zum Verkaufsstart des MPiano im April 2015 rechnen wir mit einem Verkaufspreis bei netto €5.5000,- liegen. Der Händler-Einkaufspreis wird für MPiano – Instrumente mit 33% und für das ALPHA STUDIO/GRAND mit 22% rabattiert. Diese Größenordnung ist in den jeweiligen Preissegmenten branchenüblich und garantiert eine entsprechend hohe Verkaufsmotivation für unsere Instrumente.

Distributoren bzw. Handelsvertreter erhalten vom netto – Einkaufspreis des Händlers 7,5% an Provision, diese Größenordnung ist ebenfalls branchenüblich.

Die Belieferung der Distributoren erfolgt durch Abnahme von Mindestmengen und nach Anzahlung von 50% des Volumens frei Haus, verpackt und versichert. Der Restbetrag wird bei Lieferung bzw. 14 tägigen Zahlungsziel fällig. Diese Zahlungskonditionen sind ebenfalls branchenüblich.

Wir legen größten Wert auf einen stabilen Marktpreis, der die Langlebigkeit und den hohen Wert unserer Produkte vermitteln soll. Durch geeignete Händlervereinbarungen werden wir versuchen, Preisdumping für unsere Produkte auszuschließen.

## ABSATZZIELE

Unsere Planungen sehen diese Absatzziele vor:

	2015	2016	2017	2018	2019
ALPHA STUDIO incl. ALPHA GRAND	10	20	32	40	50
M - Piano	200	1200	2000	2500	3000

### ALPHA STUDIO / ALPHA GRAND

Wir kalkulieren im ersten Jahr 10 verkaufte ALPHA STUDIO Klaviere, für 2016 erwarten wir bei sehr konservativer Schätzung 20 verkaufte Stück, 2017 erwarten wir 32 Verkäufe bei unseren Klavieren. Die weitere Planung sieht eine Entwicklung der Absatzzahlen von 40 bzw. 50 für 2018 und 2019 vor. In Umsatzzahlen bedeutet diese Entwicklung eine Steigerung von 250T€ im Jahr 2015 auf rund 1,3 Mio. EUR im Jahr 2019. Bei einem jährlichen Absatz von 130.000 Stück digitaler Pianos alleine in den USA und ist dies eine extrem vorsichtige Planung, 2019 entspricht dies einem weltweiten Marktanteil von unter 0,015% (in Stück) und bzw. von 0,4% (in EUR).

### MPiano

Aufgrund aller gesammelten Marktdaten und des großen Echos bei der Musikmesse in Frankfurt erwarten wir noch für 2015 (Markteintritt in AT, D und CH) einen Absatz von 200 Stück (0,3% der identifizierten Zielkunden in AT und D), bis 2019 insgesamt einen Absatz von 8.900 verkauften MPiano Produkten weltweit an. Dabei planen wir für 2019 mit 3000 verkauften Stück, das entspricht einem Umsatz von 16,5 Mio. EUR bzw. 3% des Marktvolumens in den entsprechenden Segmenten, bzw. 0,12% der weltweit verkauften Stückzahl.

## IV.III ABSATZFÖRDERUNG

Besondere Bedeutung bei der Einführung unserer MPiano-Produkte kommt den Messeauftritten bei der „Frankfurter Musikmesse“ (März 2015), der Musikmesse Shanghai im Herbst 2015 sowie der „USA Namm Show“ (Jänner 2016) zu. Ziel ist es, bei diesen weltweit beachteten Branchen-Veranstaltungen, die internationale Musikbranche und die Medien mit einem „Big Bang“ auf unsere Produkte und den Verkaufsstart im jeweiligen geographischen Markt aufmerksam zu machen.

Zur Unterstützung der strategischen PR- und Marketing-Aktivitäten planen wir von Beginn an international renommierte Künstler als Testimonials zu gewinnen, um mit diesen Film- und

Fotomaterial für gemeinsame PR-, Werbe- und Marketingaktivitäten zu produzieren. Auf wenig effiziente, aber kostenintensive Werbemaßnahmen, wie zum Beispiel klassische Inseraten-Schaltungen in Printmedien, soll hingegen bis auf weiteres verzichtet werden.

Über gemeinsam mit Distributoren organisierte Roadshows werden wir unsere Produkte potenziellen Großkunden oder Multiplikatoren, wie zum Beispiel Universitäten oder Konservatorien, auch persönlich präsentieren und diesen (Bildungs-)Einrichtungen eventuell vorübergehend Testgeräte zur Verfügung stellen. Diese Kooperationen mit Bildungseinrichtungen werden wiederum in der Medienarbeit strategisch verwertet und führen so, neben dem Erreichen von zukünftigen Kunden, zu einer positiven Präsentationsmöglichkeit des Unternehmens in der breiten Öffentlichkeit und Kontakten mit Entscheidungsträgern von Großanschaffungen.

Durch die vielen Alleinstellungsmerkmale unserer Produkte werden wir zumindest in den kommenden drei Jahren einen massiven Vorteil gegenüber eventuellen Mitbewerbern am Markt haben. Die Herausforderung liegt darin, Vertrauen am Markt zu generieren und die Kunden zu begeistern, sowie über den Nutzen unserer Produkte und seiner Alleinstellungsmerkmale zu informieren.

Unsere Produkte erhalten, wie die meisten elektronischen Musikinstrumente, eine Hersteller-Garantie von fünf Jahren.

---

#### PUBLIC RELATIONS / MEDIENARBEIT

Die strategische Kommunikationsberatung und Öffentlichkeitsarbeit übernimmt im Rahmen einer bestehenden Kooperationsvereinbarung die renommierte und international vielfach ausgezeichnete Wiener PR-Agentur The Skills Group.

Als Kundenbetreuer und Senior-Berater steht dabei der Geschäftsführer der PR-Agentur, Jürgen H. Gangoly, persönlich zur Verfügung.

The Skills Group ist Affiliate von Fleishman-Hillard International Communications und wird über dieses Netzwerk von Wien ausgehend, die internationalen PR- und Marketing-Aktivitäten von ALPHA koordinieren. Bei Bedarf können wir damit weltweit auf über 80 Büros des Agentur-Netzwerkes Fleishman-Hillard zur Medienbetreuung und für Kommunikationsaktivitäten vor Ort zurückgreifen.

Dies ermöglicht uns vom Start weg auf international erfahrene PR- und Marketing-Experten mit besten Kontakten zu Medien und Entscheidungsträgern zurückzugreifen und unsere Kernmärkte USA, Asien und Europa mit PR-Arbeit und Medien-Ansprechpartnern vor Ort professionell zu betreuen.

## V. ENTWICKLUNG

Die Entwicklungen für beide Instrumente haben bisher Kosten in der Höhe von ca. €600.000,00 verursacht. Diese Kosten beinhalten die Entwicklung der Software, die Entwicklung der Hardware (elektronische Bauteile), Entwicklung und Bau der Klaviermechanik, sowie den Bau der Prototypen, die Anschaffung von Sonder- und Kleinteilen sowie Patentkosten. Diese bisherigen Investitionen wurden durch Eigenmittel und Förderungen finanziert.

---

### ALPHA STUDIO / ALPHA GRAND

Die Entwicklungen sind abgeschlossen, Kosten fallen nur für entsprechende Zertifizierungen (CE, TÜV, UL) vor Eintritt in neue Verkaufsgebiete an.

---

### MPIANO

Die Entwicklungen für das MPiano liegen derzeit im Zeitplan, wir rechnen damit, im August 2015 einen spielbaren, seriennahen Prototyp für intensive Tests fertiggestellt zu haben. Weitere Prototypen sollen vor Produktpräsentation im Herbst noch gebaut und ebenfalls getestet werden, sodass spätestens bei der Messe in Anaheim solide funktionierende Instrumente präsentiert werden können.

### SENSORIK

Ein erster Versuchsaufbau mit den Touchsensoren, zur Bestimmung der Fingerposition, war sehr zufriedenstellend. Die Schnittstelle konnte bereits definiert werden und die Auflösung übertrifft die ursprüngliche Planung und entspricht dem doppelten Ausgabewert. Die Sensorik unterhalb der Tasten, zur Messung von Tastenanschlag und Tastenposition, wurde bereits fertig entwickelt.

### AKTOREN / FGL

Gemeinsam mit einem industriellen Entwicklungspartner konnte eine Förderung für den seriennahen Prototypenbau in der Höhe von ca. 200T€ eingeworben werden. Darüber hinaus kalkulieren wir bis zur Serienüberleitung noch einen finanziellen Aufwand von ca. 100T€.

### SOFTWARE

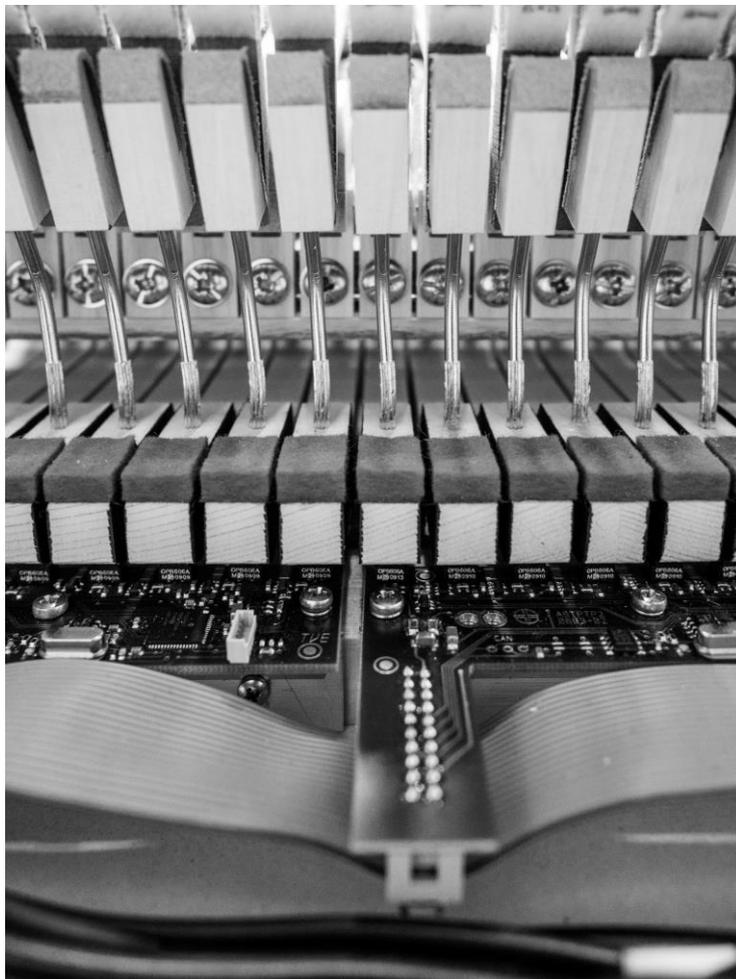
Sowohl Firmware als auch Userinterface auf iOS sind fertig entwickelt und werden intensiven Tests unterzogen, sobald uns der Keyboard-Prototyp zur Verfügung steht.

## INTELLECTUAL PROPERTY

Konzept, Idee sowie Patente lagen bei Mario Aiwasian. Im Zuge der Gründung der Kapitalgesellschaft erfolgte die Übertragung aller erforderlichen Schutzrechte auf diese. Bis dato wurden für die Entwicklung des „MPiano“ mehrere Patente angemeldet, weitere sind möglich und in Vorbereitung:

- 1) A50086/2013 „Wendetastatur“
- 2) A50084/2013 „Absenkbare Klaviertasten“
- 3) A50085/2013 „Mechanisches Release“, PCT Anmeldung durchgeführt
- 4) A50479/2014 „FGL unter der Taste eines Instrumentes“

Zukünftig wäre denkbar, für einzelne Patente Lizenzvereinbarungen zu treffen. Speziell unsere neueste Patentanmeldung zur Formgedächtnislegierung könnte für andere Instrumentenhersteller von Interesse sein. In der aktuellen Finanzplanung wurden Lizezeinkünfte jedoch noch nicht berücksichtigt.



Detailaufnahme Mechanik + Elektronik Alpha Studio

## VI. PRODUKTION

Die Fertigung der Alpha Piano Instrumente wird zu 100% im Outsourcing erfolgen. Die Konstruktion der Komponenten erlaubt die industrielle Fertigung mit verschiedenen Materialien und ermöglicht daher auch Unabhängigkeit vom Fertigungsprozess und somit Unabhängigkeit von einzelnen Lieferanten. Bei der Auswahl der Zulieferbetriebe wurde größter Wert auf Austauschbarkeit gelegt, sodass keine Abhängigkeiten bzw. Lieferengpässe bei einzelnen Komponenten entstehen können.

### ALPHA Klaviere

Die Fertigstellung der ALPHA Klaviere erfordert sehr viel manuelle Arbeitsleistung, sei es beim Zusammenbau der Klaviermechanik oder auch beim Gehäusebau. Dadurch, und durch den hohen Grad an Individualisierbarkeit (Farbe, Material, Komponenten) ist eine Produktion nur nach Bestellung möglich.

Die Klaviermechanik wird derzeit durch die Firma Weinberger in Linz endgefertigt und reguliert, die elektronische Fertigung, das Assembling sowie die Zertifizierung erfolgt durch die Fa. exceet electronics GesmbH in Ebbs/Tirol. Die ehemalige „Contec-Steuerungstechnik und Automation GmbH“ ist Generalist für die Herstellung von elektronischen Geräte, fertigt und bestückt nicht nur Leiterplatten, sondern hat auch große Erfahrung in der Konzeption und Herstellung von Prototypen, dem nachfolgenden Industrialisierungsprozess sowie mit Qualitätskriterien für die künftige FCC, UL, CE, CCC Zertifizierungen. Derzeit werden bei exceet electronics hauptsächlich Geräte aus der Medizintechnik gefertigt, eine Produktion auf höchstem Qualitätsniveau ist daher sichergestellt. Seit 2015 ist Contec Teil der Luxemburgischen „exceet Group SE“

### MPiano

Derzeit sind wir noch auf der Suche nach geeigneten Industriepartnern für die Produktion. Da dieses Instrument, anders als die ALPHA Klaviere, ein „Massenprodukt“ ist und ausschließlich maschinell herstellbare Teile enthält, ist eine Serienfertigung möglich. Wir planen erste Kleinserien in Österreich/Europa zu produzieren, später wird eine Auslagerung nach Asien aus Kostengründen nicht ausgeschlossen.

---

## QUALITÄTSSICHERUNG

Um unserer Positionierung als High-End Anbieter gerecht zu werden, müssen unsere Instrumente den höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Wir wenden daher höchstes Augenmerk auf Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte und der enthaltenen Komponenten.

Die ALPHA Klaviere unterziehen wir deshalb vor Auslieferung einer manuellen Kontrolle um absolute Perfektion in Verarbeitung und Funktion garantieren zu können. Technische Bauelemente unserer Zulieferer unterliegen einem Qualitätsprotokoll und müssen unseren Anforderungen zu entsprechen.

Für die in Großserie produzierten MPianos werden wir einen entsprechenden Qualitätssicherungsprozess mit den Herstellern definieren.

Für dennoch möglicherweise auftretende Gewährleistungsfälle bilden wir entsprechende Rückstellungen.

## VII. MANAGEMENT / PERSONAL

## MARIO AIWASIAN



Technischer GF – arbeitet seit 1998 an innovativen Lösungen in der Kreativwirtschaft. Ab 2005 arbeitete er für den Klavierhersteller Bösendorfer als Vertriebsleiter für Europa und Produktmanager des Computerflügels CEUS. Aiwasian verweist auf zahlreiche berufliche Erfolge wie: Mitentwicklung und Produktmanagement des bisher besten Computerflügels der Welt - CEUS von Bösendorfer. Dabei war er nicht nur für die Produktentwicklung CEUS Master von Bösendorfer zuständig sondern entwickelte auch die Hologrammshow für den CEUS (aufgeführt bei RTL Stern TV am 20.12.2006, bei Red Bull im Hangar 7, im Wiener Musikverein, Servus TV, Bösendorfersaal, uvm). Als ausgebildeter Musiker hat er mit zahlreichen namhaften nationalen und internationalen Künstlern zusammengearbeitet und begleitete u. a. Robbie Williams und Lenny Kravitz mit dem CEUS-Master auf deren Tourneen und konnte so den unmittelbaren Nutzen und die Bedürfnisse der Künstler, der Tour Manager und der Logistiker aufnehmen. Mario Aiwasian ist Erfinder, Gründer und leitet die technischen Entwicklungen der Alpha Pianos GmbH.

## ROLAND MOSER



Kaufmännischer GF – Unternehmensberater und Startup-Profi. Roland Moser ist spezialisiert auf den Aufbau von Technologieunternehmen, die Entwicklung von Geschäftsmodellen und deren Umsetzung in der Startup-Phase. 2012 gründete er sein Unternehmen zur Beteiligung an Startups, 2013 folgte gemeinsam mit 3 Kollegen die Gründung einer Unternehmensberatung. Vor seiner Selbständigkeit war er maßgeblich am Aufbau eines Technologie-Inkubators beteiligt und hat dort im Zuge seiner Tätigkeit als Senior Consultant eine Vielzahl von Unternehmen beim Start unterstützt. Davor war er erfolgreich im (internationalen) technischen Vertrieb tätig. Seine Studium der Vermessungstechnik an der TU Wien ergänzt er derzeit noch durch den Abschluss eines MBA-Programms an der Donauuniversität Krems. Roland Moser wird zukünftig die kaufmännische Geschäftsführung der Alpha Pianos GmbH übernehmen.

## BRANCHENKONTAKTE

Wir können auf ein sehr gut gepflegtes Netzwerk aus internationalen Topkünstlern, Tour Managern und Keyboard Technicians zurückgreifen. Im Bereich der Künstler pflegen wir seit vielen Jahren freundschaftliche Kontakte zu Lenny Kravitz, Robbie Williams und dessen Umfeld (Management, Künstler, Tour Manager), Peter Wolf (wichtig durch sein Einfluss auf die Musikszene in den USA),

Thomas Rabitsch und dessen Umfeld in der heimischen Szene sowie zu klassischen Künstlern auf der ganzen Welt. Hervorragende Kontakte bestehen zu Stern TV (RTL), zum ORF, zum Chefredakteur der Tastenwelt (Deutschlands einflussreichstes Magazin für Tasteninstrumente) und zu zahlreichen internationalen Medien in den Bereichen Technik, Kunst, Kultur, Innovation und Multimedia. Durch zahlreiche Roadshows, Gastvorträge und freiberufliche Mitarbeit im Mozarteum pflegt Mario Aiwasian seit Jahren Kontakte zu Universitäten und Konservatorien im In- und Ausland.

---

## PERSONAL

Derzeit arbeiten alle involvierten Personen unentgeltlich am Unternehmensaufbau.

Mit Gründung der GmbH wird Roland Moser die kaufmännische Geschäftsführung übernehmen, Mario Aiwasian wird sich als technischer GF verstärkt um die Bereiche Technik, Forschung & Entwicklung kümmern.

Spätestens ab Q4 2015 soll ein Vertriebsmitarbeiter den weiteren Ausbau des Händlernetzes vorantreiben. Ab diesem Zeitpunkt soll auch eine Mitarbeiterin für das Back-Office unser Team verstärken. Detaillierte Personalplanung ab Seite 43.

## VIII. CHANCEN UND RISIKEN

### CHANCEN

Die genannten USPs versprechen hier einen Vorteil in einer sich kaum zu verändernden Produktlandschaft. Eine weitere Chance besteht in der Tatsache, dass sich die drei größten japanischen Konzerne Yamaha, Roland und Kawai nach dem Tsunami in Japan in einer wirtschaftlich schwierigen Lage befanden und viel Ressourcen in den Wiederaufbau ihrer Unternehmen investieren mussten. Dies lässt in den nächsten Jahren nicht unbedingt viele neue und innovative Produkte erwarten. Zudem haben diese Großkonzerne träge Produktionsabläufe und Vertriebskanäle, die sich kaum flexibel gestalten lassen.

Wir werden unsere Schutzrechte sukzessive auf unsere wichtigsten Zielmärkte USA, Japan, Europa ausweiten und das Marketing in diesen Märkten aggressiver gestalten.

### RISIKEN

Das Kundenverhalten bei neuartigen Produkten ist nicht als risikolos einzustufen. Eine Fokusgruppe gibt es nicht, da es sich um ein am Markt bisher noch nicht angebotenes Produkt handelt.

Im Erfolgsfall muss man mit aggressiven Mitbewerbern und ähnlichen Produkten zu einem besseren Preis und zusätzlich neuen Features rechnen. Deshalb werden wir größten Wert auf ausreichend Schutz legen und diesen laufend ausbauen. Es ist entscheidend, dass wir dem Kunden die Qualität, die Einzigartigkeit und Neuheit sowie den Kult der Produkte schnell und klar kommunizieren. Dies muss bereit bei den ersten Messen erfolgen. Eine periodische Überwachung der Risikostruktur in unserem Unternehmen ist geplant.

### SWOT / MASSNAHMENKATALOG

Stärken	Schwächen
Hoch qualifiziertes Personal	Unbekannte Marke
Referenzen, Patente, USPs	Neue Haptik, Kundenverhalten offen
Sehr gutes Netzwerk	Abhängigkeit von Leistungen Dritter
Flexibilität durch konsequentes Outsourcing	
Chancen	Risiken
Hoher Innovationsgrad	Marktakzeptanz
Mitbewerber krisengeschüttelt	Ähnliche Produkte, billiger
	Ausfall Mario Aiwasian

**Unbekannte Marke:** Markenaufbau über Testimonials, prominente Besitzer, Einsatz auf Bühnen der Stars, daraus resultierendes Foto- Videomaterial für PR

**Neue Haptik:** Gewöhnungseffekt wird relativ zügig eintreten wenn der Spaßfaktor stimmt

**Abhängigkeit von Leistungen Dritter:** Aufbau von eigenem Personal in F&E für Unabhängigkeit

**Marktakzeptanz:** Produktschulungen, Roadshows, Schulungsvideos für Internetplattform

**Ähnliche Produkte:** Schutz durch Patente, Marken- und Musterschutz, schnelle PR Aktivitäten

**Ausfall Aiwasian:** Schulung der Mitarbeiter, Offenlegung Know How im Management, sämtliche Schutzrechte wurden eingebracht

## IX. FINANZPLAN

## 1. PLAN-GUV

	GuV-Planung 2015 - 2019																			
	Plan 2019		in %		Plan 2018		in %		Plan 2017		in %		Plan 2016		in %		Plan 2015		in %	
	in T€				in T€				in T€				in T€				in T€			
<b>Umsatzerlöse GESAMT</b>	<b>17.825</b>	<b>100</b>	<b>14.790</b>	<b>100</b>	<b>11.816</b>	<b>100</b>	<b>7.100</b>	<b>100</b>	<b>1.350</b>	<b>100</b>										
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>17.825</b>	<b>100</b>	<b>14.790</b>	<b>100</b>	<b>11.816</b>	<b>100</b>	<b>7.100</b>	<b>100</b>	<b>1.350</b>	<b>100</b>										
davon Alpha	1.325	7	1.040	7	816	7	500	7	250	19										
davon MPIANO	16.500	93	13.750	93	11.000	93	6.600	93	1.100	81										
	0																			
<b>Distributorenrabatte</b>	<b>-6.897</b>	<b>-39</b>	<b>-5.733</b>	<b>-39</b>	<b>-4.583</b>	<b>-39</b>	<b>-2.752</b>	<b>-39</b>	<b>-496</b>	<b>-37</b>										
davon Alpha 80/20	-297	-2	-233	-2	-183	-2	-112	-2	-56	-4										
davon MPIANO 100/40	-6.600	-37	-5.500	-37	-4.400	-37	-2.640	-37	-440	-33										
<b>Nettoerlöse</b>	<b>10.928</b>	<b>61</b>	<b>9.057</b>	<b>61</b>	<b>7.233</b>	<b>61</b>	<b>4.348</b>	<b>61</b>	<b>854</b>	<b>63</b>										
Bestandsveränderungen	3	0	19	0	32	0	16	0	44	3										
<b>Betriebsleistung</b>	<b>10.932</b>	<b>61</b>	<b>9.076</b>	<b>61</b>	<b>7.265</b>	<b>61</b>	<b>4.364</b>	<b>61</b>	<b>898</b>	<b>67</b>										
<b>Fertigungskosten Produkte</b>	<b>-5.305</b>	<b>-30</b>	<b>-4.396</b>	<b>-30</b>	<b>-3.510</b>	<b>-30</b>	<b>-2.110</b>	<b>-30</b>	<b>-455</b>	<b>-34</b>										
davon Alpha	-505	-3	-396	-3	-310	-3	-190	-3	-95	-7										
davon MPIANO	-4.800	-27	-4.000	-27	-3.200	-27	-1.920	-27	-360	-27										
<b>Rohertrag</b>	<b>5.627</b>	<b>32</b>	<b>4.680</b>	<b>32</b>	<b>3.755</b>	<b>32</b>	<b>2.254</b>	<b>32</b>	<b>443</b>	<b>33</b>										
<b>Sonstige betriebliche Erträge</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>2</b>										
<b>Personal</b>	<b>-685</b>	<b>-4</b>	<b>-677</b>	<b>-5</b>	<b>-651</b>	<b>-6</b>	<b>-446</b>	<b>-6</b>	<b>-155</b>	<b>-11</b>										
<b>DB II</b>	<b>4.941</b>	<b>28</b>	<b>4.002</b>	<b>27</b>	<b>3.104</b>	<b>26</b>	<b>1.808</b>	<b>25</b>	<b>313</b>	<b>23</b>										
<b>sonstige Aufwendungen</b>	<b>-1.273</b>	<b>-7</b>	<b>-1.207</b>	<b>-8</b>	<b>-1.121</b>	<b>-9</b>	<b>-970</b>	<b>-14</b>	<b>-764</b>	<b>-57</b>										
<b>DB III</b>	<b>3.669</b>	<b>21</b>	<b>2.796</b>	<b>19</b>	<b>1.983</b>	<b>17</b>	<b>838</b>	<b>12</b>	<b>-450</b>	<b>-33</b>										
<b>Abschreibungen</b>	<b>-48</b>	<b>0</b>	<b>-45</b>	<b>0</b>	<b>-45</b>	<b>0</b>	<b>-41</b>	<b>-1</b>	<b>-12</b>	<b>-1</b>										
Abschreibung	-28	0	-25	0	-25	0	-21	0	-7	-1										
GWG's	-20	0	-20	0	-20	0	-20	0	-5	0										
<b>EBIT</b>	<b>3.621</b>	<b>20</b>	<b>2.750</b>	<b>19</b>	<b>1.938</b>	<b>16</b>	<b>796</b>	<b>11</b>	<b>-463</b>	<b>-34</b>										
<b>Finanzergebnis</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>										
Spesen Geldverkehr/Zinsaufw.	-10	0	-10	0	-10	0	-10	0	-5	0										
<b>EGT</b>	<b>3.611</b>	<b>20</b>	<b>2.740</b>	<b>19</b>	<b>1.928</b>	<b>16</b>	<b>786</b>	<b>11</b>	<b>-468</b>	<b>-35</b>										
<b>Steuern</b>	<b>-903</b>	<b>-5</b>	<b>-685</b>	<b>-5</b>	<b>-482</b>	<b>-4</b>	<b>-80</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>										
<b>JÜ/JFB</b>	<b>2.708</b>	<b>15</b>	<b>2.055</b>	<b>14</b>	<b>1.446</b>	<b>12</b>	<b>707</b>	<b>10</b>	<b>-470</b>	<b>-35</b>										
<b>kumulierte JÜ</b>	<b>6.446</b>		<b>3.738</b>		<b>1.683</b>		<b>237</b>		<b>-470</b>											

## UMSATZ &amp; HERSTELLKOSTEN

Basis der Umsatz- und Herstellkostenplanung für die Detailplanungsphase 2015 – 2019 bilden die weiter oben dargestellten Markt- und Konkurrenzstudien, Branchenerfahrungen des Gründers sowie die aktuelle Kapazitätsplanung in der Herstellung.

Die Umsatzplanung für die 1. Planungsphase (2015 – 2019) basiert im Wesentlichen auf der Absatzplanung für das MPiano ab dem Planungsjahr 2015. Insgesamt wird für diesen Zeitraum aufgrund der weiter oben dargestellten Marktsituation aus heutiger Sicht mit dem Absatz von

- 8.900 Stk. MPiano
- 152 Stk. ALPHA STUDIO + ALPHA GRAND

gerechnet. Sämtliche noch einzuplanende Nebenerlöse, die aufgrund der technischen Innovation dieser Produkte vielfältig sind, wie etwa Lizenzierungen, Apps, Software, Serviceverträge, etc., wurden bei diesem Businessplan vorab nicht angesetzt.

Auch im Prozess der Herstellung der Produkte über einen bereits weiter oben genannten Lieferanten birgt noch erhebliches Einsparungspotenzial, zumal der Einkauf der einzelnen Komponenten mit Steigerung der Stückzahlen zu sinkenden Einkaufskonditionen pro Stück führt.

Speziell die Herstellkosten für das MPiano sind derzeit nur sehr grob und überaus vorsichtig geschätzt, genauere Zahlen erhalten wir erst nach Fertigstellung und Prüfung der Prototypen Ende Q3 2015. Ziel ist es, die Herstellkosten bei Serienfertigung der MPianos auf ein Niveau von maximal 15% des Endkundenpreises zu senken.

Im Detail wurden folgende Stückzahlen für die Detailphase 2015 – 2019 geplant, die Nettoverkaufspreise wurden ab 2017 mit 2% p.a. indexiert.

#### Umsatz- und Herstellkostenplanung 2015

Umsatzplanung 2015						Herstellkostenplanung 2015					
STK/Q	Gesamt	Q4/2015	Q3/2015	Q2/2015	Q1/2015	STK/Q	Gesamt	Q4/2015	Q3/2015	Q2/2015	Q1/2015
ALPHA						ALPHA					
Stück	10	3	0	4	3	Stück	10	3	0	4	3
Umsatz in T€	250	75	0	100	75	HK in T€	95	29	0	38	29
MPIANO						MPIANO					
Stück	200	100	50	50	0	Stück	200	100	50	50	0
Umsatz in T€	1.100	550	275	275	0	HK in T€	360	180	90	90	0
	Verkaufspreis Alpha	€ 25.000 (netto)					HK Alpha	€ 9.500 (netto)			
	Verkaufspreis MPIANO	€ 5.500 (netto)					HK MPIANO	€ 1.800 (netto)			

#### Umsatz- und Herstellkostenplanung 2016

Umsatzplanung 2016						Herstellkostenplanung 2016					
STK/Q	Gesamt	Q4/2016	Q3/2016	Q2/2016	Q1/2016	STK/Q	Gesamt	Q4/2016	Q3/2016	Q2/2016	Q1/2016
ALPHA						ALPHA					
Stück	20	5	5	5	5	Stück	20	5	5	5	5
Umsatz in T€	500	125	125	125	125	HK in T€	190	48	48	48	48
MPIANO						MPIANO					
Stück	1200	350	250	300	300	Stück	1200	350	250	300	300
Umsatz in T€	6.600	1.925	1.375	1.650	1.650	HK in T€	1.920	560	400	480	480
	Verkaufspreis Alpha	€ 25.000 (netto)					HK Alpha	€ 9.500 (netto)			
	Verkaufspreis MPIANO	€ 5.500 (netto)					HK MPIANO	€ 1.600 (netto)			

## Umsatz- und Herstellkostenplanung 2017

Umsatzplanung 2017						Herstellkostenplanung 2017					
STK/Q	Gesamt	Q4/2017	Q3/2017	Q2/2017	Q1/2017	STK/Q	Gesamt	Q4/2017	Q3/2017	Q2/2017	Q1/2017
ALPHA						ALPHA					
Stück	32	8	8	8	8	Stück	32	8	8	8	8
Umsatz in T€	816	204	204	204	204	HK in T€	310	78	78	78	78
MPIANO						MPIANO					
Stück	2000	600	550	450	400	Stück	2000	600	550	450	400
Umsatz in T€	11.000	3.300	3.025	2.475	2.200	HK in T€	3.200	960	880	720	640
	Verkaufspreis Alpha	€ 25.500 (netto)			2% Index.		HK Alpha	€ 9.700 (netto)			2% Index
	Verkaufspreis MPIANO	€ 5.500 (netto)					HK MPIANO	€ 1.600 (netto)			

## Umsatz- und Herstellkostenplanung 2018

Umsatzplanung 2018						Herstellkostenplanung 2018					
STK/Q	Gesamt	Q4/2018	Q3/2018	Q2/2018	Q1/2018	STK/Q	Gesamt	Q4/2018	Q3/2018	Q2/2018	Q1/2018
ALPHA						ALPHA					
Stück	40	10	10	10	10	Stück	40	10	10	10	10
Umsatz in T€	1.040	260	260	260	260	HK in T€	396	99	99	99	99
MPIANO						MPIANO					
Stück	2500	625	625	625	625	Stück	2500	625	625	625	625
Umsatz in T€	13.750	3.438	3.438	3.438	3.438	HK in T€	4.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	Verkaufspreis Alpha	€ 26.000 (netto)			2% Index.		HK Alpha	€ 9.900 (netto)			2% Index
	Verkaufspreis MPIANO	€ 5.500 (netto)					HK MPIANO	€ 1.600 (netto)			

## Umsatz- und Herstellkostenplanung 2019

Umsatzplanung 2019						Herstellkostenplanung 2019					
STK/Q	Gesamt	Q4/2019	Q3/2019	Q2/2019	Q1/2019	STK/Q	Gesamt	Q4/2019	Q3/2019	Q2/2019	Q1/2019
Alpha STUDIO						Alpha STUDIO					
Stück	50	13	12	13	12	Stück	50	13	12	13	12
Umsatz in T€	1.325	345	318	345	318	HK in T€	505	131	121	131	121
MPIANO						MPIANO					
Stück	3000	750	750	750	750	Stück	3000	750	750	750	750
Umsatz in T€	16.500	4.125	4.125	4.125	4.125	HK in T€	4.800	1.200	1.200	1.200	1.200
	Verkaufspreis Alpha	€ 26.500 (netto)			2% Index.		HK Alpha	€ 10.100 (netto)			2% Index
	Verkaufspreis MPIANO	€ 5.500 (netto)					HK MPIANO	€ 1.600 (netto)			

## DISTRIBUTORENRABATTE

Insgesamt gehen wir davon aus, dass 80% aller verkauften ALPHA Klaviere über Distributoren und Händler abgesetzt werden, womit hier ein Distributorenrabatt von 28% zur Anwendung gelangt. Wir nehmen an, dass die restlichen 20% der Instrumente direkt über unseren eigenen Vertrieb bzw. unseren Flagship-Store in Wien verkauft werden.

Bei den MPianos kalkulieren wir bei allen abgesetzten Instrumenten mit einem Gesamtrabatt für Händler und Distributoren von 40% und vernachlässigen eventuell direkt verkaufte Instrumente.

## PERSONAL

Bei der Personalkostenplanung wurde auf die jeweiligen Planungsphasen Rücksicht genommen, sodass mit zunehmender Marktabdeckung auch die notwendige Manpower zur Vertrieb und Back Office zu Verfügung steht. Personalkosten wurden mit 2% indexiert und die Gesamtkosten/Jahr entsprechend gerundet.

### Planungsjahr 2015

Mit dem im Jahr 2015 geplanten Markteintritt des MPiano ist auch die weitere Aufstockung des Mitarbeiterteams geplant.

Personalplanung 2015						
Personal	VZ/TZ	Monate	Grundgehalt	KFZ-SB	LNK	Kosten/Jahr
						gerundet
<b>CEO/CTO</b>						<b>53.900,--</b>
Mario Aiwasian	VZ	7	5.000,--	0,--	2.700,--	53.900,--
<b>CEO/CFO</b>						<b>53.900,--</b>
Roland Moser	VZ	7	5.000,--	0,--	2.700,--	53.900,--
<b>Back Office</b>						<b>9.200,--</b>
Back Office 1	VZ	3	2.000,--	0,--	1.080,--	9.200,--
<b>Vertrieb/Verkauf</b>						<b>37.700,--</b>
Christoph Koberger	VZ	7	3.500,--	0,--	1.890,--	37.700,--
<b>Personalkosten Gesamt</b>						<b>154.700,--</b>

Das Managementteam wird ab Q4 2015 um einen Mitarbeiter im Bereich Back Office (Verwaltung) sowie im Vertrieb (Betreuung Distributoren, Internet) verstärkt, um die laufenden betrieblichen Anforderungen erfüllen zu können. Die Gehälter wurden bewusst niedrig angesetzt um die Personalkosten für das Unternehmen in der Startphase gering zu halten.

### Planungsjahr 2016

Die Planung für 2016 sieht einen weiteren Vertriebsmitarbeiter, sowie ab Mitte des Jahres einen ersten Mitarbeiter in der Entwicklung vor. Die Personalkosten wurden indexiert und die Gesamtkosten/Jahr entsprechend gerundet.

Personalplanung 2016						
Personal	VZ/TZ	Monate	Grundgehalt	KFZ-SB	LNK	Kosten/Jahr
						gerundet
<b>CEO/CTO</b>						<b>110.900,--</b>
Mario Aiwasian	VZ	12	6.000,--	0,--	3.240,--	110.900,--
<b>CEO/CFO</b>						<b>110.900,--</b>
Roland Moser	VZ	12	6.000,--	0,--	3.240,--	110.900,--
<b>Back Office</b>						<b>37.700,--</b>
Back Office 1	VZ	12	2.040,--	0,--	1.102,--	37.700,--
<b>Vertrieb/Verkauf</b>						<b>159.000,--</b>
Christoph Koberger	VZ	12	3.570,--	600,--	2.252,--	69.900,--
Bonus Zielerreichung		2	3.570,--	0,--	1.214,--	9.600,--
Neu ab 2016	VZ	12	3.570,--	600,--	2.252,--	69.900,--
Bonus Zielerreichung		2	3.570,--	0,--	1.214,--	9.600,--
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>						<b>27.700,--</b>
Forschung 1	VZ	6	3.000,--	0,--	1.620,--	27.700,--
<b>Personalkosten Gesamt</b>						<b>446.200,--</b>

## Planungsjahr 2017

Das Planjahr 2017 sieht eine weitere Verstärkung des Teams im Back Office, im Vertrieb und in der Entwicklung vor. Die Personalkosten wurden indexiert und die Gesamtkosten/Jahr entsprechend gerundet.

Personalplanung 2017						
Personal	VZ/TZ	Monate	Grundgehalt	KFZ-SB	LNK	Kosten/Jahr
						gerundet
<b>CEO/CTO</b>						<b>110.900,--</b>
Mario Aiwasian	VZ	12	6.000,--	0,--	3.240,--	110.900,--
<b>CEO/CFO</b>						<b>110.900,--</b>
Roland Moser	VZ	12	6.000,--	0,--	3.240,--	110.900,--
<b>Back Office</b>						<b>76.800,--</b>
Back Office 1	VZ	12	2.080,--	0,--	1.123,--	38.400,--
Back Office 2	VZ	12	2.080,--	0,--	1.123,--	38.400,--
<b>Vertrieb/Verkauf</b>						<b>239.100,--</b>
Christoph Koberger	VZ	12	3.640,--	600,--	2.290,--	71.200,--
Bonus Zielerreichung		2	3.640,--	0,--	1.238,--	9.800,--
Neu ab 2016	VZ	12	3.640,--	600,--	2.290,--	71.200,--
Bonus Zielerreichung		2	3.640,--	0,--	1.238,--	9.800,--
Neu ab 2017	VZ	12	3.640,--	0,--	1.966,--	67.300,--
Bonus Zielerreichung		2	3.640,--	0,--	1.238,--	9.800,--
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>						<b>113.000,--</b>
Forschung 1	VZ	12	3.060,--	0,--	1.652,--	56.500,--
Entwicklung 1	VZ	12	3.060,--	0,--	1.652,--	56.500,--
<b>Personalkosten Gesamt</b>						<b>650.700,--</b>

## Planungsjahr 2018/2019

In diesen Jahren sind keine Veränderungen des Personalstammes geplant. Wie auch in den Vorjahren wurden die Personalkosten wurden indexiert und die Gesamtkosten/Jahr entsprechend gerundet.

Personalplanung 2018						
Personal	VZ/TZ	Monate	Grundgehalt	KFZ-SB	LNK	Kosten/Jahr
						gerundet
<b>CEO/CTO</b>						<b>120.100,--</b>
Mario Aiwasian	VZ	12	6.500,--	0,--	3.510,--	120.100,--
<b>CEO/CFO</b>						<b>120.100,--</b>
Roland Moser	VZ	12	6.500,--	0,--	3.510,--	120.100,--
<b>Back Office</b>						<b>78.400,--</b>
Back Office 1	VZ	12	2.120,--	0,--	1.145,--	39.200,--
Back Office 2	VZ	12	2.120,--	0,--	1.145,--	39.200,--
<b>Vertrieb/Verkauf</b>						<b>243.100,--</b>
Christoph Koberger	VZ	12	3.710,--	600,--	2.327,--	72.400,--
Bonus Zielerreichung		2	3.710,--	0,--	1.261,--	9.900,--
Neu ab 2016	VZ	12	3.710,--	600,--	2.327,--	72.400,--
Bonus Zielerreichung		2	3.710,--	0,--	1.261,--	9.900,--
Neu ab 2017	VZ	12	3.710,--	0,--	2.003,--	68.600,--
Bonus Zielerreichung		2	3.710,--	0,--	1.261,--	9.900,--
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>						<b>115.400,--</b>
Forschung 1	VZ	12	3.120,--	0,--	1.685,--	57.700,--
Entwicklung 1	VZ	12	3.120,--	0,--	1.685,--	57.700,--
<b>Personalkosten Gesamt</b>						<b>677.100,--</b>

Personalplanung 2019						
Personal	VZ/TZ	Monate	Grundgehalt	KFZ-SB	LNK	Kosten/Jahr
						gerundet
<b>CEO/CTO</b>						<b>120.100,--</b>
Mario Aiwasian	VZ	12	6.500,--	0,--	3.510,--	120.100,--
<b>CEO/CFO</b>						<b>120.100,--</b>
Roland Moser	VZ	12	6.500,--	0,--	3.510,--	120.100,--
<b>Back Office</b>						<b>79.800,--</b>
Back Office 1	VZ	12	2.160,--	0,--	1.166,--	39.900,--
Back Office 2	VZ	12	2.160,--	0,--	1.166,--	39.900,--
<b>Vertrieb/Verkauf</b>						<b>247.600,--</b>
Christoph Koberger	VZ	12	3.780,--	600,--	2.365,--	73.700,--
Bonus Zielerreichung		2	3.780,--	0,--	1.285,--	10.100,--
Neu ab 2016	VZ	12	3.780,--	600,--	2.365,--	73.700,--
Bonus Zielerreichung		2	3.780,--	0,--	1.285,--	10.100,--
Neu ab 2017	VZ	12	3.780,--	0,--	2.041,--	69.900,--
Bonus Zielerreichung		2	3.780,--	0,--	1.285,--	10.100,--
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>						<b>117.600,--</b>
Forschung 1	VZ	12	3.180,--	0,--	1.717,--	58.800,--
Entwicklung 1	VZ	12	3.180,--	0,--	1.717,--	58.800,--
<b>Personalkosten Gesamt</b>						<b>685.200,--</b>

## SONSTIGE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen Aufwendungen wurden soweit möglich im Detail geplant und werden im Folgenden in einer Übersicht dargestellt.

	2019 Planung	2018 Planung	2017 Planung	2016 Planung	2015 Planung
<b>Sonstige Aufwendungen</b>	<b>1.272.600</b>	<b>1.206.900</b>	<b>1.120.500</b>	<b>970.100</b>	<b>763.500</b>
	gerundet	gerundet	gerundet	gerundet	gerundet
<b>Aufwandsart</b>	<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>	<b>in EUR</b>
<b>Miete/Betriebskosten</b>	<b>64.300</b>	<b>62.400</b>	<b>60.600</b>	<b>75.600</b>	<b>9.000</b>
Miete Zentrale Wördern	10.200	9.900	9.600	9.300	9.000
Miete+BK VK-Raum Wien	54.100	52.500	51.000	66.300	0
<b>Versicherung</b>	<b>20.000</b>	<b>17.500</b>	<b>15.000</b>	<b>10.000</b>	<b>8.000</b>
Betriebsversicherungen	20.000	17.500	15.000	10.000	8.000
<b>Kommunikation</b>	<b>16.600</b>	<b>16.400</b>	<b>14.200</b>	<b>11.000</b>	<b>7.000</b>
Porto	10.000	10.000	8.000	5.000	3.000
Telefon/Internet	6.600	6.400	6.200	6.000	4.000
<b>Werbung</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>380.000</b>	<b>350.000</b>	<b>275.000</b>
Messeaufwand	200.000	200.000	180.000	150.000	75.000
Marketing/Werbung	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
<b>KFZ Aufwand</b>	<b>25.200</b>	<b>24.800</b>	<b>24.400</b>	<b>21.500</b>	<b>7.500</b>
LKW-Transporter	10.000	10.000	10.000	7.500	7.500
PKW-Vertriebsfahrzeuge	15.200	14.800	14.400	14.000	0
<b>Qualitätssicherung</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>
Qualitätssicherung	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>	<b>150.000</b>	<b>150.000</b>	<b>150.000</b>	<b>100.000</b>	<b>250.000</b>
Weiter-/Fortentwicklung Produkte	100.000	100.000	100.000	50.000	0
Entwicklungskosten Alpha/Mpiano					200.000
Patentkosten	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>Rechts- Beratungsaufwand</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>	<b>120.000</b>	<b>140.000</b>	<b>80.000</b>
Rechts-/Beratung	80.000	80.000	80.000	100.000	50.000
Buchhaltung/Lohnv.	20.000	20.000	20.000	20.000	10.000
Patentanwälte AT	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
<b>Reiseaufwand</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>30.000</b>
Reiseaufwand	50.000	50.000	50.000	50.000	30.000
<b>Sonstiger Aufwand</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>
Diverses	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
<b>Gewährleistungsaufwand</b>	<b>356.500</b>	<b>295.800</b>	<b>236.300</b>	<b>142.000</b>	<b>27.000</b>
Rückstellung 2% vom Umsatz	356.500	295.800	236.300	142.000	27.000

## ad Miete/Betriebskosten

In diesem Bereich wurden im laufenden Plangeschäftsjahr 2015 Miet- und Betriebskosten für die Zentrale in St. Andrä/Wördern (NÖ) fortgeschrieben.

Ab 2016 wurde die Miete eines Verkaufsraums in Wien inklusive Büro sowie kleiner Werkstatt und Lager (250m<sup>2</sup> á € 17/m<sup>2</sup>), mit Mietbeginn 1.1.2016 einkalkuliert. Auch die Maklerprovision sowie Kautions von 3 Monatsmieten wurde entsprechend budgetiert. Für die Plangeschäftsjahre 2015 – 2019 wurden die Miet-/Betriebskosten mit 3% indexiert.

#### ad. Werbung/Marketing/PR

---

Ein insgesamt wesentlicher Kostenfaktor ist der Bereich der Werbung, Marketing sowie Public Relations.

Der Markteintritt für das MPiano ist für Q4 2015 geplant, daher wurde in diesem Jahr ein entsprechend hohes Budget von € 275.000 vorgesehen um begleitende Maßnahmen (Messe+Presse) zu finanzieren. Die Kosten für die Messeauftritte in Frankfurt, Shanghai und ab 2016 in Anaheim wurden im Budget in den Folgejahren berücksichtigt. Da diese jeweils mit den jeweiligen Vertriebspartnern durchgeführt werden, rechnen wir mit entsprechend moderaten Kosten.

#### ad. KFZ

---

Im Bereich KFZ wurden die laufenden Kosten für Klein-LKW für Auslieferungen, allgemeine Transporte, berücksichtigt, der bereits angeschafft wurde. Ab 2016 sind zwei Fahrzeuge für die Vertriebsmitarbeiter angedacht.

#### ad. Qualitätssicherung

---

Dieser Bereich umfasst neben der laufenden Qualitätssicherung im Entwicklungs- und Produktionsprozess auch Kosten für externe Prüfeinrichtungen, Vertriebspartneraus- bildung, Schulungen der Mitarbeiter, etc.

#### ad. Forschung & Entwicklung (F&E)

---

Im Forschungs- und Entwicklungsbereich wurden 2015 die Kosten für die weitere Entwicklung und Serienüberleitung des MPiano berücksichtigt. Weitere Entwicklungen bzw. Produktverbesserungen in den Folgejahren.

Ebenfalls berücksichtigt sind Patentkosten, 2016 stehen die Nationalisierungen aus zwei PCT Verfahren an.

#### ad. Rechts- und Beratungskosten

---

Der Bereich Rechts- und Beratungskosten beinhaltet zum einen die Kosten der Gründung der Kapitalgesellschaft samt Rechts- und Steuerberatung in diesem Zusammenhang sowie die laufenden – geschätzten – jährlichen Kosten für diesen Bereich.

Die Kosten für Buchhaltung & Personalverrechnung wurden auf Basis von Erfahrungswerten geschätzt.

Wir kalkulieren laufende Patentanwaltskosten, einerseits um allfällige weitere Entwicklungen entsprechend abzusichern, andererseits um die Nationalisierung bestehender Schutzrechte voranzutreiben.

## ad. Gewährleistungsaufwand

Für eventuell auftretende Gewährleistungsfälle werden jährlich 2% des Umsatzes rückgestellt und werden auch nicht aufgelöst.

## 2. PLANBILANZEN

## ÜBERSICHT PLANBILANZEN

Im Folgenden sind die Planbilanzen der Detailplanungszeitraums 2015 – 2019 zusammenfassend dargestellt und im Anschluss die einzelnen Positionen kurz erläutert.

AKTIVA in TEUR	Plan	Plan	Plan	Plan	Plan		
	2019	2018	2017	2016	2015		
	in TEUR	Anlagevermögen	72	75	85	96	43
Vorräte	113	110	92	60	44		
Kundenforderungen	745	616	584	342	104		
Sonstige Forderungen & ARA	15	15	15	15	0		
Cash	7.354	4.564	2.353	757	76		
	<b>8.299</b>	<b>5.381</b>	<b>3.129</b>	<b>1.269</b>	<b>267</b>		
<b>PASSIVA in TEUR</b>							
Bankverbindlichkeiten	0	0	0	0	0		
Lieferverbindlichkeiten	550	469	388	278	142		
sonstige Verbindlichkeiten	23	23	22	16	52		
Rückstellungen	769	641	526	228	32		
<i>davon Gewährleistung</i>	357	296	236	142	27		
<i>davon Steuern</i>	403	335	282	78	0		
<i>davon sonstiges</i>	10	10	8	8	5		
Kapital	6.956	4.248	2.193	747	40		
<i>davon Investorenkapital</i>	500	500	500	500	500		
	<b>8.299</b>	<b>5.381</b>	<b>3.129</b>	<b>1.269</b>	<b>267</b>		

Annahme: keine Ausschüttungen bis 2019

---

## VORRÄTE

Im Bereich der Vorräte wurde davon ausgegangen, dass aufgrund der geplanten Fertigungsdauer zum Bilanzstichtag (31.12.) immer eine gewisse Stückzahl von halbfertigen Produkten, mit Herstellkosten bewertet, auf Lager liegt.

Konkret wurde die geplante Absatzstückzahl des Q1 des Folgejahres auf ein Monat aliquotiert, davon jeweils ein Viertel als Halbfertige zu Herstellkosten bewertet.

---

## KUNDENFORDERUNGEN

Im Bereich der Kundenforderungen wurde davon ausgegangen, dass aufgrund der geplanten Zahlungskonditionen zum Bilanzstichtag (31.12.) immer ein gewisser Prozentsatz an fakturierten Ausgangsrechnungen offen ist.

Konkret wurde die geplante Absatzstückzahl des Q4 des jeweiligen Geschäftsjahres auf ein Monat aliquotiert, davon wurde angenommen, sind aufgrund der Zahlungskonditionen noch 50% zum jeweiligen Bilanzstichtag offen.

Umsatzsteuern wurden aufgrund des extrem hohen Anteils an Auslandslieferungen sowie der Tatsache, dass diese einen reinen Durchlaufposten darstellt, in dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

---

## SONSTIGE FORDERUNGEN

Diese Position beinhaltet ab dem Plangeschäftsjahr 2016 die budgetierte Maklerprovision in Höhe von 3 Bruttomonatsmieten.

Eventuelle Vorsteuern wurden außer Ansatz gelassen.

---

## LIEFERVERBINDLICHKEITEN

Im Bereich der Lieferforderungen wurde parallel zur Planung der Kundenforderungen davon ausgegangen, dass zum jeweiligen Bilanzstichtag (31.12.) jeweils durchschnittlich Lieferantenforderungen eines Monats offen sind.

Konkret wurden die Aufwendungen aus Fremdleistungen (Fertigung), GWG, sonstigen Aufwendungen kumuliert und für 1 Monat aliquot angesetzt.

Eventuelle Vorsteuern wurden außer Ansatz gelassen.

---

## SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN

Diese Position beinhaltet jeweils die geplanten Lohnnebenkosten des Monats Dezember. Umsatzsteuern und Vorsteuern wurden aus o.a. Gründen außer Ansatz gelassen.

## RÜCKSTELLUNGEN

Diese Position Rückstellungen beinhaltet zum einen die jeweilige geschätzte Dotierung der jeweiligen Jahresabschlusskosten sowie die Dotierung der Körperschaftsteuerrückstellung unter Berücksichtigung der Verlustvorträge bzw. –verrechnung.

Ebenfalls enthalten ist die Dotierung einer Gewährleistungsrückstellung im Ausmaß von jährlich 2% des geplanten Jahresumsatzes-

## 3. PLAN CASH FLOW

### CASH FLOW

Nachfolgend dargestellt sind die sich aus Plan Gewinn- und Verlustrechnungen sowie Planbilanzen ergebenden Cash-Flows aus dem operativen Ergebnis bzw. Finanzierungstätigkeit.

	Plan 2019	Plan 2018	Plan 2017	Plan 2016	Plan 2015
	in TEUR	in TEUR	in TEUR	in TEUR	in TEUR
<b>EGT</b>	<b>3.611</b>	<b>2.740</b>	<b>1.928</b>	<b>786</b>	<b>-468</b>
+ Abschreibungen	28	25	25	21	7
- Zuschreibungen	0	0	0	0	0
+/- Rückstellungen	128	115	299	196	32
+/- Verbindlichkeiten	82	82	115	100	194
+/- Vorräte	-3	-19	-32	-16	-44
+/- Forderungen	-129	-32	-242	-253	-104
<b>Geldfluss aus d. gew. Geschäftstätigkeit</b>	<b>3.716</b>	<b>2.911</b>	<b>2.093</b>	<b>835</b>	<b>-382</b>
- Zahlungen f. Ertragssteuern (inkl. Rst)	-903	-685	-482	-80	-2
<b>Geldfluss aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>2.814</b>	<b>2.226</b>	<b>1.611</b>	<b>755</b>	<b>-384</b>
+/- Anlagenabgang					
+ Buchwert abgegangener Anlagen					
+/- Ausleihungen					
- Auszahlungen FAV					
- Erhöhung WP des UV					
- aktivierte Eigenleistungen					
- Investitionen ins SAV	-25	-15	-15	-74	-50
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-25</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-74</b>	<b>-50</b>
+ Einzahlungen von Gesellschaftern					10
+ Einzahlungen von Investoren					500
+ Einzahlungen von Förderungen					
- Senkung von KK					
+ Erhöhung von KK					
- Senkung von Krediten					
+ Erhöhung von Krediten					
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>510</b>
<b>Cash Flow BUDGET</b>	<b>2.789</b>	<b>2.211</b>	<b>1.596</b>	<b>681</b>	<b>76</b>
Verprobung laut Bilanz	2.790	2.211	1.596	681	76

Aus dem vorliegenden Plan-Cash-Flow ist ersichtlich, dass nach dem geplanten Markteintritt des MPiano im Plangeschäftsjahr 2015, bei Eintritt der angenommenen Parameter, bereits im Plangeschäftsjahr 2016 mit einem positiven Plan-Cash-Flow aus der operativen Geschäftstätigkeit von 800TEUR zu rechnen ist.

Im Finanzierungsbereich wurde eine Kapitalzufuhr durch das AWS SEED Programm von 500TEUR berücksichtigt. Mögliches, durch zukünftige Investoren eingebrachtes Eigenkapital, könnte zusätzlich durch weitere Förderprogramme (AWS Double Equity) gehebelt werden und soll im Wesentlichen für eine schnellere Markterschließung verwendet werden. (Ausbau Vertrieb und Marketingaktivitäten)