

# Businessplan

# **DigitalSchoolNotes**



Adresse Pius Parsch Platz 2/4

1210 Wien

Telefon +43 660 484 0017

E-Mail: info@digitalschoolnotes.com

Web: www.digitalschoolnotes.com

Verfasser/Team Niklas Hohenwarter

Selina Brinnich Philipp Adler Adin Karic

Thomas Stedronsky

Datum 01.11.2015



# Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	3
Unternehmen	3
Unternehmensumfeld	3
Finanzen	4
Unternehmen	4
Unternehmensprofil/Gründerprofil	4
Unternehmensziele	7
Produkt oder Dienstleistung	8
Kundenvorteile/Kundennutzen	8
Stand der Entwicklung	8
Fertigung/Erstellung	10
Branche und Markt	11
Branche nanalyse	11
Marktanalyse/ Marktsegmentierung/ Zielkunden	11
Der Wettbewerb	12
Marketing	14
Markteintritt	14
Marketing-/Absatzkonzept	15
Absatzförderung	15
Planung für die kommenden Geschäftsjahre	16
Personalplanung	16
Investitions- und Abschreibungsplanung	16
Finanzbedarf	17



# **Executive Summary**

#### Unternehmen

## Produkt-bzw. Dienstleistungidee

Die Idee ist eine Webapplikation zur Führung einer digitalen Mitschrift. Wir spezialisieren uns hier auf Schülerinnen und Schüler der Oberstufe. Besonders die Erstellung und die Organisation dieser digitalen Mitschriften ("Hefte") wird durch unser Produkt unterstützt. Zur einfachen Erklärung unserer Produktidee wird es ein kurzes Erklärvideo auf unserer Webseite www.digitalschoolnotes.com geben.

#### Kompetenzen und Erfahrungen des Teams

Das Produkt ist das Ergebnis eines Diplomprojektes in der Abteilung für Informationstechnologie am TGM Wien 20. Entsprechend sind die Kompetenzen und Erfahrungen des Teams auf den Bildungsweg am TGM Wien zurückzuführen.

## Unternehmensumfeld

## Zielkunden und Kundennutzen

Die Zielkunden sind Schüler und Studenten. Der Kunde soll durch unser Produkt seine Produktivität im Unterricht steigern, indem er weniger zeit zum Mitschreiben benötigt und dadurch dem Lehrer besser zuhören kann

#### Wettbewerbsvorteil gegenüber den Mitbewerbern

Unser Wettbewerbsvorteil ist, dass wir eine Gesamtlösung anbieten. Bis jetzt gibt es nur Produkte, welche teilweise die Kundenbedürfnisse erfüllen. Dadurch muss der Schüler mehrere Produkte gleichzeitig verwenden. Wir wollen dem ein Ende setzen.



## **Finanzen**

## Geplanter Umsatz in den nächsten vier Jahren

1.Jahr	29940€
2.Jahr	59880€
3.Jahr	89820€
4.Jahr	119760€
Gesamtumsatz	299400€

Diese Summe kommt wie folgt zu Stande:

Unser Unternehmen rechnet mit einem Zuwachs von 500 Pro Accounts pro Jahr.

Ein Pro Account kostet 4,99€ pro Monat und 59,88€ pro Jahr.

Ausgenommen sind die Pauschalpreise für die jeweiligen Schulen.

#### Aktueller Stand des Vorhabens

Derzeit befinden wir uns noch in der Entwicklungsphase. Eine Firmengründung ist geplant.

# Unternehmen

# Unternehmensprofil/Gründerprofil

## Geschäftsgegenstand/Geschäftsidee

Wir als zukunftsorientiertes, dynamisches Entwicklerteam planen eine bundesweite Expansion und Umstrukturierung des Bildungsmarktes. Dies wollen wir durch die Entwicklung und weitere Vermarktung einer Webapplikation namens "DigitalSchoolNotes" realisieren. Dabei soll unser Produkt ein Rundumpaket für die Schülerinnen und Schüler darstellen. Wir konzentrieren uns dabei auf die Umsetzung eines intuitiv bedienbaren digitalen Schulheftes. Im Weiteren gibt es die Möglichkeit der Einrichtung von Nutzer-Accounts durch die Schülerinnen und unterteilen sich in "normale" kostenlose Accounts Schüler. Diese



kostenpflichtige Pro-Accounts. Die Geschäftsidee hierbei ist, dass wir in der Webapplikation (auf der Website der Anwendung) Werbung schalten (Inhalt wird durch ein Werbenetzwerk bezogen). Diese Werbung ist nur für Nutzer mit einem normalen Account sichtbar. Die Werbung ist also unsere erste Einnahmequelle. Die User mit einem Pro-Account sehen diese Werbung nicht und zahlen dafür (und auch für andere zusätzliche Features) einen geringen monatlichen Betrag. Dieser durch die Pro-Accounts lukrierte Betrag ist unsere zweite Einnahmequelle. Zusätzlich ist eine mögliche Ausweitung des Geschäftsfeldes auf den Pauschalverkauf von Pro-Accounts an einzelne Schulen (besonders HTLs) geplant.

#### Abgedeckte Markt- und Produkt-/ Dienstleistungsbereiche

Wir sind uns natürlich darüber im Klaren, dass wir mit Microsofts "Word" oder "Docs" von Google am Markt einer großen Konkurrenz gegenüberstehen. Es gibt zahlreiche Textverarbeitungssysteme sowie pädagogische Softwarelösungen am Markt. Hier wollen wir uns aber durch die Realisierung eines Gesamtpakets von der Konkurrenz abheben.

#### Geplante Rechtsform

Da es schon eine Aufteilung von Gewinnanteilen gab, planen wir, soweit mit der Umsatzgröße vereinbar, die Gründung einer GmbH. Die Anteilsübereinkunft finden sie im Anhang.

#### Firmenwortlaut

Der Firmenwortlaut ist wie folgt: Hummingbird GmbH

Ein voraussichtliches Datum für die Unternehmensgründung liegt noch nicht vor.

## Eigentumsverhältnisse

Die Eigentumsverhältnisse der Firma sind wie folgt:

- Philipp Adler (Team) erhält 19%
- Michael Borko, BSc. (Scrum Master) erhält 5 %
- Selina Brinnich (Technical Architect) erhält 19 %
- Niklas Hohenwarter (Product Owner) erhält 19 %
- Adin Karic (Team) erhält 19 %
- Thomas Stedronsky (Team) erhält 19 %

Genaueres ist der Anteilsübereinkunft im Anhang zu entnehmen.

#### **Firmenstandort**

Als Firmenstandort ist Wien geplant. Genauere Räumlichkeiten sind noch nicht bekannt.

## Personelle, ideelle und finanzielle Unterstützung

Wir werden durch unseren Projektbetreuer Michael Borko, BSc personell sowie durch seine geistreichen Ideen, seine gnadenlosen Analysen und seiner grenzenlosen Aufopferung ideell unterstützt. Finanzielle Unterstützung (z.B. für Server, Domains, etc) erhalten wir derzeit keine. Aktuell werden die Kosten vom Team getragen.

#### Teamzusammensetzung

Das Team besteht aus:

- Philipp Adler (User- und Rollenmanagement)
- Selina Brinnich (Datenverarbeitung und -management)
- Niklas Hohenwarter (Infrastruktur und Testing)
- Adin Karic (Optical Character Recognition)
- Thomas Stedronsky (Parallel Working System)

Als Product Owner fungiert Niklas Hohenwarter. Selina Brinnich übernimmt die Rolle der technischen Architektin.

## Unternehmensziele

## Bisherige Entwicklung

Auf dem Weg zu einer künftigen Unternehmensgründung haben wir durch den Besuch einiger Messen (unter Anderem dem Jungunternehmertag in Wien) Erfahrungen und Wissen gesammelt. Eine mögliche Gründung eines Unternehmens wäre, wenn überhaupt, erst nach Abschluss der Reife- und Diplomprüfung geplant.

#### Unternehmerische Ziele

Für die nächsten 3 Jahre ist eines unserer Hauptziele überhaupt die Gründung unseres Unternehmens Hummingbird. Ein eng damit verbundenes Ziel ist natürlich der profitable Fortbestand der Firma Hummingbird und die Behauptung unseres Produkts "DigitalSchoolNotes" auf dem österreichischen Markt. Ein längerfristiges Ziel persönlich, sowie unternehmerisch, ist die konstante Verbesserung unseres Produktes und die Erschließung eines globalen Absatzmarktes.

## Haupterfolgsfaktoren

- Eine erfolgreiche Bewerbung des Produkts.
- Einfachheit der Bedienung (kein zusätzliches Know-How nötig)
- Preiswerte Upgrade-Möglichkeiten
- Erfolgreiches Bündeln von Features aus anderen Softwarelösungen
- Stabile Vertriebswege (Schulen)



# Produkt oder Dienstleistung

#### Kundenvorteile/Kundennutzen

### Angebotene Produkte/Dienstleistungen

Wir bieten eine Webapplikation zur Unterstützung von Schülerinnen und Schülern im Unterricht an. Mit dieser Webapplikation soll das Führen einer digitalen Mitschrift ermöglicht werden. Der Zugriff und das Bearbeiten soll von Desktop Systemen, Laptops und Tablets über eine Website möglich sein. Des weiteren soll die Applikation mit Ausnahme der Heftbearbeitung auch auf Handys verfügbar sein. Die Einträge im Heft können aus Text, Bildern, Skizzen, Videos und Foliensätzen bestehen. Mittels OCR-Technologie soll das Importieren und Umwandeln von fotografiertem Text möglich sein. Dem/der Schülerln ist es möglich, diese beliebig im Heft anzuordnen. Ein/e Schülerln hat die Möglichkeit, zusätzliche Hefte zu erstellen und diese mit anderen Schülerlnnen im System zu teilen. In den geteilten Heften ist ein gemeinsames, gleichzeitiges Arbeiten möglich.

#### Zielkunden und Kundenbedürfnisse

Mit unserem Produkt wollen wir besonders Schüler, welche eine Oberstufe bzw. HTL besuchen, dabei unterstützen ihre Mitschrift einfacher handzuhaben. Dabei wollen wir speziell auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen. Der Kunde hat das Bedürfnis im Unterricht möglichst schnell und unkompliziert mitzuschreiben. Hier legen wir großen Wert auf die Einfachheit der Bedienung und den möglichst geringen Konfigurationsaufwand.

## Stand der Entwicklung

#### Entwicklungsstadium des Produktes

Aktuell wurde mit der Umsetzung des Produktes begonnen. Bis jetzt gibt es noch keine Prototypen. Dies wird sich jedoch durch die Wahl der agilen Projektmanagementmethode "Scrum" bald ändern.



## Innovative Merkmale des Produktes aus technologischer Sicht

Derzeit wird zum digitalen Mitschreiben im Unterricht von Schülern diverse Software auf einmal verwendet. Zum Beispiel werden mit "Word" Notizen vom gesprochenen erstellt und mit "Paint" werden Skizzen abgezeichnet. Der Vorteil unseres Produktes ist es, dass wir die Funktionen der einzelnen Softwareprodukte in unserem Produkt vereinen. Dadurch ist es einfacher im Unterricht mitzuschreiben.

## Vergleichbare Konkurrenzprodukte am Markt

Da die aktive Verwendung von Laptops in Schulen aktuell noch im Entwicklungsstadium ist, existiert auf dem Markt noch kein vergleichbares Konkurrenzprodukt.

## Differenzierung von Konkurrenzprodukten

Unser Alleinstellungsmerkmal ist die Zusammenfassung der besten Features aus bereits bestehenden Produkten am Markt. Wir bieten mit unserem Produkt ein Rundumpaket mit einer großen Auswahl an Features, die allesamt dem Schüler dabei helfen seine Mitschrift besser zu organisieren.

#### Patente, Lizenzvereinbarungen und Marken

Aktuell ist es nicht geplant unser Produkt patentieren zu lassen. Es wäre überlegenswert sich den Markennamen schützen zu lassen. Es sind weder Patente im Besitz von Mitbewerbern, noch werden bestimmte Lizenzen für die Umsetzung des Projektes bzw. zur Herstellung des Produktes benötigt.



## Fertigung/Erstellung

## Geplanter Erstellungsprozess

Der Erstellungsprozess wird durch den Programmierprozess in einer höheren Programmiersprache abgebildet. In unserem Fall ist das Python. Zusätzlich verwenden wir HTML, Javascript und CSS.

## Benötigte Mittel zur Produkterstellung

Zur Dienstleistungserstellung ist ein engagiertes Team aus qualifizierten Fachkräften mit besonderen Kenntnissen in der Programmierung und Wartung von komplexen IT-Systemen nötig.

#### Investionen

Aktuell haben wir nur in technische Infrastruktur investiert. Die Ausgaben für die Infrastruktur sind wie folgt:

Beschreibung	Zeitraum	Kosten
Domain	09.09.2015 - 08.09.2016	14,12 €
Zertifikat	12.10.2015 - 12.10.3016	35,29 €
Server	22.06.2015 - 21.09.2015	27,20 €
Server	22.09.2015 - 21.12.2015	27,20 €
Server	22.12.2015 - 21.03.2016	27,20 €
Server	22.03.2016 - 21.06.2016	27,20 €
Summe		158,21 €

## Kapazität und mögliche Kapazitätsausweitung

Grundsätzlich ist die Software auf 600 User gleichzeitig ausgelegt. Sollte der Bedarf größer sein, kann die Kapazität einfach erweitert werden. Dafür müssten weitere Server angemietet werden. Die Kapazität kann innerhalb von wenigen Stunden, mit Einsatz der richtigen Mitteln, drastisch gesteigert werden.



## Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Für die Sicherung der Qualität unserer Dienstleistung sorgt ein adäquates Softwaretesting. Hier testen wir vor allem mit dem Testing-Framework Selenium. Zudem ist eine einmonatige Beta-Testphase mit Schülerinnen und Schülern aus dem TGM geplant.

## Branche und Markt

## Branchenanalyse

## Dynamische Veränderungen in der Branche

In den letzten 20 Jahren ist die IT-Branche stetig gewachsen. Da das noch immer der Fall ist, sehen wir gute Chancen für den Absatz unseres Produktes am Markt. Durch die äußerst dynamischen Bewegungen innerhalb der Branche erschließen sich zudem ständig neue Märkte. Dies stellt uns vor eine besondere Herausforderung im Hinblick auf das ständige Dazulernen, das in dieser Branche nötig ist, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

# Marktanalyse/ Marktsegmentierung/ Zielkunden

## Marktpotenzial

Prinzipiell richtet sich unser Produkt an SchülerInnen in der Oberstufe. Dies sind in Summe ca. 420.000 Personen. Desweiteren gibt es in Österreich ca 75 technische höhere Schulen (HTLs).

#### **Prognostiziertes Marktwachstum**

Da der Bedarf für technisch ausgebildetes Personal immer weiter steigt, kann ein Anstieg der Schülerzahlen von HTLs erwartet werden. Durch einen Anstieg der Schülerzahl steigt auch unser Marktpotenzial. Desweiteren ist es möglich unser Produkt auch auf dem europäischen bzw. globalen Markt zu vertreiben.



## **Markttrends**

Durch den steigenden Einsatz von technologiegestütztem Unterricht (Laptops, Tablets u.a.) steigt auch die Nachfrage nach digitalen Applikationen, welche den Unterricht unterstützen.

#### Kaufentscheidende Faktoren

Eines der wichtigsten kaufendscheidenden Faktoren ist natürlich der Preis da unsere Zielgruppe vor allem Schüler sind. Ein weiterer Faktor ist die simple Bedienung der Systems sowie die allgemeine Qualität der Funktionen.

#### **Der Wettbewerb**

#### Mitbewerber

Einer unseren wichtigsten Mitbewerber ist aufjedenfall Microsoft mit seinen Office-Lösungen. Insbesondere ist hier das Programm MS OneNote zu nennen, welches eine Menge von ähnlichen Funktionen anbietet. Ein weiterer Konkurrent ist auf jeden Fall Google mit seinen Google Docs Anwendungen.

#### Stärken und Schwächen

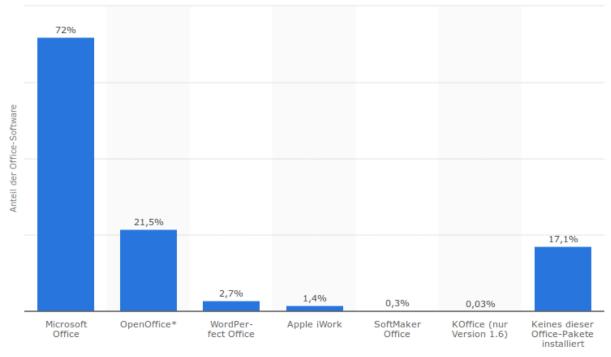
Die Stärken unseres Produktes gegenüber der Konkurrenz liegen auf jeden Fall in der Tatsache, dass wir unseren Nutzerinnen und Nutzern (also in unserem Fall SchülerInnen) ein Rundumpaket zur Mitschriftgestaltung und Organisation dieser in einem schulischen Umfeld bieten. Eine weitere Stärke die wir im Zuge der Vermarktung unseres Produktes ausspielen können ist auf jeden Fall eine verstärkte Anpassung und Zusammenarbeit mit bestimmten Schulen. Hier können Schulen zum Beispiel ihr vorhandenes LDAP-System an unser Produkt anbinden und Schüleraccounts können zum Beispiel direkt importiert werden.



Die Schwächen unseres Produktes liegen, besonders im frühen Entwicklungsstadium, bei der allgemeinen Qualität der Software und Funktionen. Es ist eigentlich keine Überraschung dass wir mit den erfahrenen Programmierern von großen Softwareunternehmen nicht mithalten können. Hier liegt glauben wir unsere größte Schwäche in Bezug auf die Konkurrenz.

#### Marktmacht der einzelnen Mitbewerber

Hier sieht man die Verbreitung von Office-Software bei Internetnutzern in Deutschland im Januar 2010:



© Statista 2015

(Quelle: http://de.statista.com/statistik/daten/studie/77226/umfrage/internetnutzer--verbreitung-von-office-software-in-deutschland/)

Man erkennt an der Statistik klar dass Microsoft mit seinen Office-Anwendungen am Markt klar die Nase vorn hat. Ein nicht zu unterschätzender Konkurrent ist zudem Google mit den Google Docs. Lösungen.



## **Erwartete Neuentwicklungen**

Die Entwicklungen am Markt zeigen uns einen Trend der stark in die Richtung geht, dass Daten in "Clouds" also nicht am Rechner lokal gespeichert werden. Zudem wird bei den neueren Softwareanwendungen immer mehr auf das kollaborative Arbeiten an Dokumenten gesetzt.

## Unterscheidung des Angebots von dem der Konkurrenz

Unser Angebot unterscheidet sich vorallem von der Konkurrenz durch das Rundumpacket das wir maßgeschneidert für Schülerinnen und Schülern bieten. Zudem ist die Lösung des Marktführers auf diesem Bereich also Microsoft Office eine nicht gerade günstige und für Schüler erschwingliche Software.

#### Erwartete Reaktionen der Mitbewerber bei Markteintritt

Wir sehen uns an erster Stelle als neues, frisches und dynamisches Startup. Unsere Mitbewerber (Microsoft, Google) werden uns wahrscheinlich zunächst nicht sehr viel Aufmerksamkeit schenken. Wir wollen mögliche Reaktionen von Mitbewerbern vorallem mit unseren kreativen Ansätzen und Professionalität beantworten.

# Marketing

## Markteintritt

## Geplante Schritte zur Einführung des Geschäftes

Mit der Einführung unseres Produktes wollen wir an unserer Schule beginnen. Es wurde bereits von Lehrern Interesse gezeigt unser Produkt in den Unterricht zu integrieren. Durch die Kooperation mit der Education Group, werden wir auf der von Lehrern häufig genutzten Homepage schule.at erwähnt.



## Marketing-/Absatzkonzept

## **Endverkaufspreise**

Unser Produkt wird in der Standard Version kostenlos sein, allerdings hat man in der kostenlosen Version keine Pro-Features. Diese Pro Features können mit einer Zahlung von 4,99€ pro Monat erworben werden. Außerdem gibt es die Möglichkeit ein Jahresabo zu kaufen, dieses Abo wird hierbei Vergünstigt angeboten. Für Schulen wird es einen Pauschalpreis geben.

## Typischer Prozess eines Produktverkaufs/Dienstleistungsabsatzes

Der User kann unser Produkt kostenfrei mit eingeschränkter Funktionalität verwenden. Falls der User alle Funktionen verwenden möchte, kann er seinen Account upgraden. Dazu kann er innerhalb der Applikation auf einen Button klicken und wird zur Bezahlung weitergeleitet. Aus Sicherheitsgründen implementieren wir die Zahlungsfunktion nicht selbst, sondern greifen auf einen externen Zahlungsanbieter zurück. Dieser ist dann dafür verantwortlich monatlich den Mitgliedsbetrag abzubuchen.

## **Absatzförderung**

#### Genutzte Werbemittel/Werbemöglichkeiten

Durch die Kooperation mit schule.at dürfen wir auf deren Seite einmalig werben und bleiben nachher dauerhaft in deren Liste. In dieser Liste finden sich technische Hilfsmittel für den Unterricht.

Desweiteren planen wir je nach Umsatz bezahlte Werbung auf Facebook und Google Adwords zu schalten.

#### Kosten in Zeit und Kapazitäten um einen Kunden zu gewinnen

Wir zielen vor alle darauf ab Schulen bzw. Schulabteilungen als Kunden zu gewinnen. Durch den Verkauf unseres Produktes an eine Schulorganisation können wir viele potenzielle Kunden auf einmal zu unseren Kunden machen.



## Bedeutung von Service, Wartung und Hotline

Kundenservice in bekannter Form wird für unser Produkt nicht notwendig sein. Unser Produkt ist so designed, dass es der durchschnittliche Schüler ohne Erklärung verwenden kann. Service wird es nur für Probleme bei der Bezahlung geben.

## Zahlungspolitik, Zahlungsfristen & Rabatte

Bei unseren Produkt gibt es Pro Accounts die monatlich im Vorraus bezahlt werden müssen. Wenn man seinen Pro Account nicht verlängert werden die Pro Features gesperrt und man wird zum Standard User zurückgesetzt. Die mit den Pro Features erstellten Inhalte werden für 1 Monat persistiert, sollte keine neue Zahlung vor Ablauf der Frist getätigt werden, werden die Inhalte gelöscht.

# Planung für die kommenden Geschäftsjahre

# Personalplanung

Erwarteter Personalbedarf und Personalkosten in den nächsten vier Jahren

Für den derzeitigen Entwicklungsstand sind 5 Entwickler nötig.Wir rechnen mit einem Stundensatz von 60€/h pro Person. Je nach Entwicklungsstand und Erfolg unseres Produktes ist eine weitere Expansion (auch mehr Personal) anzudenken.

# Investitions- und Abschreibungsplanung

## Zu erwartende anfallende große Investionen

Bei steigender Userzahl wird es erforderlich sein zusätzliche Server bzw. neuen virtuellen Speicher anzuschaffen. Sonst sind keine größeren Investitionen geplant.

Wann und in welchem Umfang diese Investitionen getätigt werden müssen hängt davon ab wie stark unsere Userzahl wächst.



## **Break-Even**

Den Break-even Point werden wird unser Unternehmen vorraussichtlich im Jahr 2019 erreichen.

# **Finanzbedarf**

## Finanzierungsquellen

Wir werden uns hauptsächlich durch Werbung und Verkauf von Pro-Accounts finanzieren.

## Organisation des Rechnungswesens

Da uns das notwendige Know-How fehlt, verlagern wir die Verantwortlichkeit des Buchhalters auf einen externen Steuerberater. Dieser bietet den Vorteil, dass die Verbuchung steuerrechtlich korrekt erfolgt. Zusätzlich wird die Haftbarkeit reduziert.