

Fakultät Informatik, Prof. Dr. rer. pol. Thomas Urban

Mobile Business

Kapitel 5

Mobile Marketing



5.1 Funktionsweise



Welche Besonderheiten gibt es im mBusiness gegenüber dem traditionellen Wirtschaften?

- ➤ originäres Ziel eines jeden vernetzten Systems ist es, möglichst viele Verbindungsoptionen zwischen den einzelnen Agenten zu schaffen und so den Gesamtnutzen zu erhöhen
- ➤ Konsumenten bewerten ein Gut höher, wenn es mit Produkten anderer Konsumenten kompatibel ist → Netzwerkeffekt
- Gibt es unterschiedliche Netzwerkeffekte und wodurch entstehen diese?

Mobile Business

Folie 2 von 33



5.1 Funktionsweise

Kritische Masse

- Kritische-Masse-Systeme (KMS) dienen der Errichtung eines multidirektionalen Kommunikationsflusses zwischen den Mitgliedern eines sozialen Systems
- Netzarchitektur des KMS muss so ausgelegt sein, dass eine Verbindung zwischen den einzelnen Mitgliedern gewährleistet ist
- die einzelnen Systemkomponenten liegen nicht in der Hand eines Nachfragers, sondern verteilen sich über den Nachfragerkreis
- Nutzungsintensität eines KMS wird auf Grund der individuellen Nutzung der angeschlossenen Teilnehmer bestimmt

Mobile Business

Folie 3 von 33



5.1 Funktionsweise



Was ist unter der Installierten Basis zu verstehen?

- der aus der Installierten Basis resultierende Nutzen ist auf drei Effekte zurückführen:
 - ➤ Effekt der Anschlusszahl
 - > Effekt der Nutzungsintensität
 - > Inkompatibilitätseffekt

Mobile Business

Folie 4 von 33



5.1 Funktionsweise

Lock-In-Effekt

- durch das Wirken von positiven Rückkopplungen generieren etablierte Güter einen Vorteil in Folge eines hohen Synchronisationswertes
- ist die Nutzenstiftung eines Konkurrenzgutes nicht ausreichend groß um sich auf dem Markt durchzusetzen, werden Nachfrager keinen Wechsel zu diesem vornehmen → Lock-In-Effekt
- eigentlich Marktbarriere die sich aus einem Lock-In-Effekt ergibt →
 Problem des Nichterreichens der Kritischen Masse für ein neues Gut
- Nachfrager stellen den Gesamtkosten eines innovativen Gutes oftmals nur die variablen Kosten des "alten" Netzwerkeffektgutes gegenüber

Mobile Business

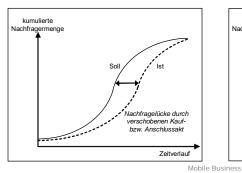


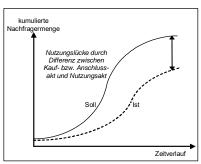
5.1 Funktionsweise

Folie 5 von 33

Diffusionsverlauf

- Ausgangspunkt: nicht alle Konsumenten adoptieren ein Gut gleichzeitig, sondern zeitlich versetzt
- klassische Diffusionstheorie unterstellt im Idealfall einen eingipfligen Verlauf der Adoptionskurve, die durch einen Wendpunkt gekennzeichnet ist





Folie 6 von 33



5.1 Funktionsweise

Was ist Mobile Marketing?

- ist ein operatives Instrument der Marketingkommunikation eines Unter-nehmens, das mobile Kommunikationstechnologien nutzt, um Güter, Dienstleistungen und Ideen zu fördern
- Ausprägungen im Mobile Marketing
 - > Push: Direkter Versand von Werbebotschaften
 - ➤ Pull: Nutzer wird über andere Medien aufgefordert, per SMS mit dem Werbetreibenden in Kontakt zu treten
- Cross-Mediale-Integration
 - ➤ einfache Einbindung des mobilen Endgerätes in klassische Kampagnen als Dialog- und Responseelement
 - Auswahlkriterien für Werbeträger: Budget, Zielgruppe, Reichweite

Mobile Business Folie 7 von 33



5.2 Pull- & Push-Dienste

- **Pull-Dienste** = Nutzer wird über andere Medien aufgefordert, mit dem Werbetreibenden in Kontakt zu treten
- Push-Dienste = Direkter Versand von Werbebotschaften
- Push-Marketing-Kampagnen bedienen sich Adresspools, die entweder eigen generiert oder über einen Dienstleister angemietet haben
- Ausgangspunkt ist eine festen Datenbasis von Permission-Based-Opt-In-Profilen
- notwendiges und wichtiges Kriterium ist das Einverständnis des Kunden
- wird dem Nutzer eine mobile Nachricht zugestellt, hat er in den meisten Fällen die Möglichkeit, auf diese Nachricht zu reagieren

Mobile Business Folie 8 von 33



Technische Grundlagen von QR-Code's

- sehr hohe Informationsdichte und Lesesicherheit
- alphanumerisch können bis zu 4.296 Zeichen (ca. zwei DIN A 4-Seiten Text) oder 2.953 Bytes gespeichert werden
- großen Vorteil des Codes:
 - > Flexibilität in der Anpassung von Informationen auf einer gegebenen Fläche
 - > freie Bestimmung der Codegröße
- besitzt die Eigenschaft von allen Seiten mit einem Scanner ausgelesen zu werden







Folie 9 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

5.3 **QR-Codes und Augmented Reality**



QR-Codes bei Aldi-Süd



Praktiker Pflanzenwelt



QR-Codes im Netto-Prospekt



QR-Code auf Henkel Produktverpackungen

Folie 10 von 38



Direkte Content Decodierung

- Content ist vollständig im Code enthalten (z. B. Visitenkarteninhalte)
- · Reader auf dem Endgerät liest und interpretiert den Code
- Endgerät benötigt keine Verbindung zu externen Datenquellen





Folie 11 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

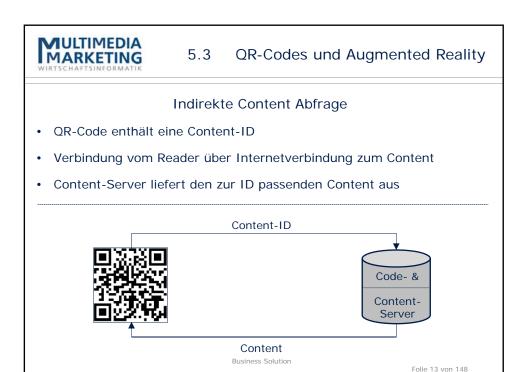
5.3 QR-Codes und Augmented Reality

Direkte Content Abfrage

- QR-Code enthält eine URL → leicht über QR-Code-Generator zu erzeugen (z. B. Kaywa) und zu implementieren
- Endgerät benötigt eine Verbindung zum Internet
- QR-Code-Reader liest den QR-Code und überträgt diesen auf Browser



Folie 12 von 38



MULTIMEDIA MARKETING 5.3 **QR-Codes und Augmented Reality** Doppelt indirekte Content Abfrage der Betreiber des QR-Code-Systems bietet nicht den Content an Betreiber leitet QR-Code-Requests an Content-Partner weiter Entkopplung des QR-Code-Systems von der Content-Bereitstellung Content-ID Code-Server Request-Weiterleitung Content-Server Content Folie 14 von 148



Kontext

- Beschreibungen
- Coupons
- Anleitungen
- Marketing
- Bezahlungen
- •

QR-Code

Moderne

- Mobilfunktelefone sind Alltagsgegenstand
 - Nutzung des mobilen Internets: Smartphones mit Touchscreen und mobiler Datenflaterate
- Informationen können "on demand" am Objekt dem Nutzer zur Verfügung gestellt werden
- Inhalte müssen für das mobile Endgerät optimiert sein und dem Nutzer einen Mehrwert bieten

Folie 15 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

5.3 QR-Codes und Augmented Reality

Anforderungen an eine erfolgreiche QR-Code Kampagne

- Konzept, welches exakt auf die Interessen der angestrebten Zielgruppe zugeschnitten ist
- Schaffung von Anreizen, damit der Code eingelesen wird
- intelligente und vielschichtige Informationsarchitektur
- Integration einer umfassenden PR-Kampagne
- hochwertige und multimedial aufbereitete Inhalte
- Usabilityuntersuchungen → Neuromarketing

Folie 16 von 38



MULTIMEDIA MARKETING

5.3 QR-Codes und Augmented Reality

- Augmented Reality (AR) beschreibt eine technologische Kombination von Realität und Virtualität. Ausgangspunkt der Kombination ist i.d.R. ein live Videobild, welches in Echtzeit überlagert oder mit zusätzlichem Content angereichert wird. (in Anlehnung an AZUMA, 1997)
- Zivile AR-Anwendungen kombinieren zumeist vorhandene (Standard-)Hardware mit neuartigen Softwarekomponenten, woraus ein innovativer Anwendungsfall entsteht.

Folie 18 von 38



- Zur Kategorisierung verschiedener Anwendungsszenarien der AR existieren verschiedene Ansätze. MEHLER-BICHER stellt verschiedenen Szenarien den Begriff "living" voran, um eine lebendige statt technologische Assoziation zu erreichen.
- Experten sehen das größte Potential zur Zeit in zwei Lösungen:
 - Living Print

Erweiterung verschiedener Arten von Printmedien

> Living Environment

Umgebungserweiterung mit mobilen Systemen

Folie 19 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

5.3 QR-Codes und Augmented Reality

Für "Living Print" existieren Lösungen zur Erweiterung unterschiedlicher Printmedien (Verpackungen, Spiel- und Grußkarten, Kataloge, Zeitschriften, Bücher usw.) sowohl mit als auch ohne sichtbare Marker. Schwerpunkt der Darstellungen bilden bisher vor allem 3D-, Video- und Modell- bzw. Farbanimationen oder Spiele.







www.nytimes.com

www.newgadgets.de

emalliab.wordpress.com

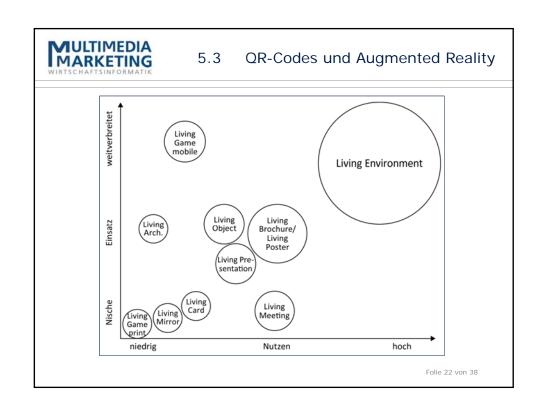
Folie 20 von 38



"Living Environment" setzt auf die Erweiterung realer Umgebungen durch mobile Systeme, wie Tablets oder Smartphones. Hierbei werden neben der Objekterkennung häufig auch weitere Sensoren (GPS, Lageerkennung usw.) eingesetzt.

Schwerpunkt bildet bisher die faktenbasierte Darstellung in kurzen Texten, Audio- oder Videosequenzen.







Anwendungsorientierter Vergleich von QR und AR

	QR	AR
Technologie	einfach	komplex
Anwendungskontext	überwiegend informierend	unterhaltend
Darstellungsformen	erklärend, statisch	animiert, bewegt
Vermarktungsansatz	teilweise erklärungsbedürftig	intensiv erklärungsbedürftig
Kaufanreiz	(noch) gering	hoch
Refinanzierung	gesichert	unklar

Folie 23 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

5.3 QR-Codes und Augmented Reality

- AR-Inhalte werden bisher vor allem von einer jungen Zielgruppe und technikaffinen Innovatoren genutzt
- kaum technologische und wirtschaftliche Barrieren auf Nutzerseite
- Nutzung von mobilen Geräten im Shopping-Kontext wird akzeptiert
- IKEA könnte Wegbereiter für eine Akzeptanz auf breiter Basis sein
- AR-Ansätze unterstützt Entertainment und Produktdarstellung
- Apps sollten immer parallel f
 ür iOS/Android angeboten werden
- solide Nutzer- und Wirtschaftlichkeitsanalysen stehen noch aus

Folie 24 von 38



5.4 Formen von Mobile Marketing Kampagnen

- Integration des mobilen Kanals in die bisherigen Absatzkanäle eine Unternehmens muss die Innen- und Außenwirkung berücksichtigen
- Wie kann diese Komplexitätszunahme dargestellt werden?

Unternehmensinterne Aspekte

- im Vordergrund stehen organisatorische Aspekte
- Einsatz eines Multi-Channel-Managers → Überblickt die Gesamtstruktur des Mehrkanalsystems
- Welche genauen Funktionen kann er im Rahmen der Mobile Marketing Kampagnen übernehmen?

Mobile Business

Folie 25 von 33



5.4 Formen von Mobile Marketing Kampagnen

Unternehmensexterne Aspekte

- Neueinführung eines Marketingkanals → Kundenmanagement weist eine erhebliche Bedeutung für den Anbieter auf
- bei einem zusätzlichen mobilen Kanal muss der Kunde auf die neue Möglichkeit am mobilen Customer-Touch-Point hingewiesen werden
- durch spezielle Sonderaktionen im mobilen Kanal kann dieser schneller etabliert werden
- Welche kritischen Erfolgsfaktoren bzgl. der Integration des mobilen Kanals müssen Unternehmen beachten?

Mobile Business

Folie 26 von 33



5.4 Formen von Mobile Marketing Kampagnen

Koordination des Mehrkanalsystems

- durch die gestiegene Komplexität des Mehrkanalsystems und zum Teil der sehr spezifischen Leistungen der unterschiedlichen Kanäle → horizontale und vertikale Koordinationsaufgaben
- Wie können diese dargestellt werden?
- Ursachen für die Komplexitätsbewältigung:
 - Komplexitätsmanagement soll einen optimalen Komplexitätsgrad im Mehrkanalsystem herstellen
 - ➤ Vereinfachung von Prozessen und Standardisierung von Produkten und Programmen
 - ➤ Basismodul umfasst die Kernaufgaben des Mehrkanalvertriebs und ist weitgehend standardisiert
 - > Komplexitätsbeherrschung

Mobile Business

Folie 27 von 33



5.4 Formen von Mobile Marketing Kampagnen

Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing im Multi-Channel-Marketing

- Komplexitätsbeherrschung
- · organisatorische Aspekte
- Anpassung Marketing-Mix
- Absatzmittler
- Kunden

Mobile Business

Folie 28 von 33



5.5 Mobile Viral Marketing – Virales Couponing

- eine der bedeutenden Marketinginnovationen der letzten Jahrzehnte: Viral Marketing
- Mobile Viral Marketing bezeichnet ein Kommunikations- und Distributionskonzept, bei dem Konsumenten motiviert werden,
 - mobile virale Inhalte mittels mobiler elektronischer Kommunikationstechniken (in Verbindung mit mobilen Endgeräten) an weitere potentielle Konsumenten aus ihrem Umfeld zu senden und
 - > ihrerseits zur Empfehlung zu animieren
- Was können mobile virale Inhalte sein?

Mobile Business

Folie 29 von 33



5.5 Mobile Viral Marketing – Virales Couponing

- Akteure des Mobile-Viral-Marketing-Prozesses:
 - Ausgangspunkt Initiator: erstellt den mobilen viralen Inhalt und setzt den Diffusionsprozess in Gang
 - > Kommunikator: Weiterleitung der viralen Inhalte, aus intrinsischer oder extrinsischer Motivation
 - ➤ Rezipient: reagiert nur positiv auf die viralen Inhalte, wenn sie einen Mehrwert enthalten → Informationen, Unterhaltung, Gewinnspiele oder monetäre Mehrwerte
- Welche Mobile-Viral-Marketing-Standardtypen werden auf dem Markt umgesetzt?

Mobile Business

Folie 30 von 33



Fakultät Informatik, Prof. Dr. rer. pol. Thomas Urban

Mobile Business

Kapitel 6

Apps im Zeitalter mobiler Geschäftsprozesse

MULTIMEDIA MARKETING

6.1 Business- und Consumer-Apps

- · App wird spezifisch für ein bestimmte Plattform entwickelt
- ist immer nur für ein Betriebssystem geeignet
- für eine erfolgreiche Vermarktung, muss die Beschreibung der App folgende Fragen beantworten:
 - ➤ Welches Problem löst die App? Was ist die Idee dahinter?
 - ➤ Wer soll die die App benutzen?
 - > Warum soll der Nutzer gerade diese App kaufen und nicht die der Konkurrenz?
 - ➤ Hat die App positive Rezensionen von bekannten Blogs erhalten?
 - > Ist alles im Preis inklusive oder muss der Nutzer für weitere Funktionen bezahlen?
- Business-Apps können aus unterschiedlichen Sichtweisen betrachtet werden und haben viele Facetten
- Welche thematischen Bausteine gibt es zur Gestaltung von Business-Apps?

 Mobile Business

 Folie 32 von 33



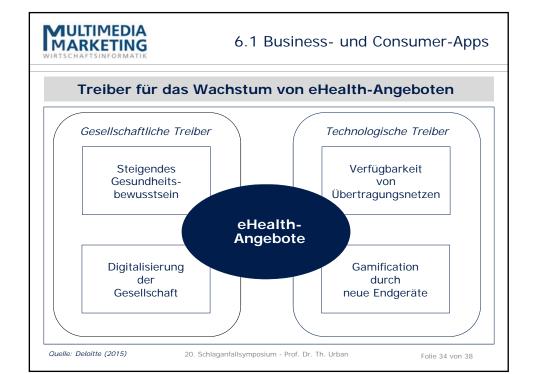
- technische Barrieren, welche ein exponentielles Wachstum von Apps bremsen können:
 - > Heterogenität von mobilen Plattformen
 - > Entkopplung von Lebenszyklen
 - Skalierbarkeit
 - Sicherheit
 - Integration in Geschäftsabläufe und die vorhandene IT-Landschaft

Business-Apps für Endkunden

• Einsatz z. B. im Rahmen des individuellen Gesundheitsverhaltens oder bei kundenorientierten Dienstleistungen im Fahrzeug

Mobile Business

Folie 33 von 33



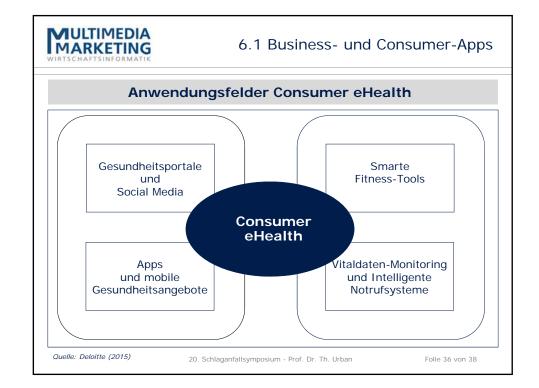


Der 2. Gesundheitsmarkt ist aktuell der wichtigste Treiber von eHealth-Anwendungen → besonders für Portale, Apps sowie Mess- und Assistenzsysteme

- > Entwicklung mobiler Anwendungen
- > Benutzerfreundliche Oberflächen und Devices
- Services für den Bürger zum Thema "mobile Gesundheit"
- > über 40% Zuwachs bei mobil vernetzten Blutdruckmessgeräten
- > fast 90% Zuwachs bei vernetzten Personenwagen



20. Schlaganfallsymposium - Prof. Dr. Th. Urban





Gesundheit wird interaktiv → Portale und Social Media



- ein großer Teil der bestehenden Angebote ist an den Endverbraucher gerichtet
- ➤ Endverbraucher-Communities (Patienten-Plattformen) → keine Einbindung von medizinischen Fachpersonal
- ➤ Patient-Mediziner-Plattform → Einbindung von Ärzten und Medizinjournalisten
- Sociale Netzwerke wie Facebook & Co. werden zunehmend von Akteuren aus dem Gesundheitsbereich genutzt
- Trend: Sociale Netzwerke werden sich zu einer Plattform für Geschäftsmodelle im 1. und 2. Gesundheitsmarkt entwickeln

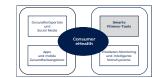
Mobile Business

Folie 37 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

6.1 Business- und Consumer-Apps

Sportlich unterwegs → smarte Fitness-Tools



- knapp 60 % der deutschen Hobbysportler nutzen vernetzte Fitness-Tools
- Nutzungstreiber: Multifunktionalität von Anwendungen wie bspw. die Kombination von gelaufener Strecke, gefahrene Zeit, verbrauchte Kalorien oder soziale Netzwerke
- ➤ Angebotene Lösungen steigern jedoch auch die Motivation → Spaß steht im Vordergrund
- junge Nutzer erzielen die ersten Berührungspunkte mit digitalen Gesundheitsangeboten
- ➤ Trend: Übermittlung von Fitnessdaten direkt an Sportmediziner → direkte Beeinflussung der Diagnose- und Behandlungsqualität

Mobile Business

Folie 38 von 38



Megatrend Mobility → Apps und mobile Gesundheitsdienste

 wesentlicher Treiber: Entwicklung der mobilen Endgeräte sowie breitbandige Netzinfrastrukturen



- ➤ größter Teil der mobilen Gesundheitsangebote → Consumer-Bereich
- fünf Typen von Gesundheits-Apps: Kalender-App, Community-App, Diät-App, Bewegungs-App und Verzeichnis-App
- ➤ **Trend:** weitere Professionalisierung von Gesundheits-Apps durch Einbindung von Ärzten und medizinischen Fachleuten

Mobile Business

Folie 39 von 38

MULTIMEDIA MARKETING

6.1 Business- und Consumer-Apps

Vernetzt überall → Vitaldaten-Monitoring intelligente Notrufsysteme



- Anwendung finden konnektierbare Messinstrumente für Werte wie Blutzucker, Blutdruck und Gewicht
- Systemangebote: krankheitsbedingte Kontrollsysteme, gesundheitsorientierte Trainingssysteme und intelligente Notrufsysteme
- ➤ Trend: weitere Entwicklung des Vitaldaten-Monitorings → Treiber ist die dynamische Entwicklung von Wearable Devices

Mobile Business

Folie 40 von 38



Smart Automotive Apps

- Apps stellen nur einen Teilaspekt innerhalb eines vernetzten Fahrzeugs dar
- sie werden nicht nur durch die Erwartungshaltung der Nachfrager getrieben, sondern aufgrund der aktuellen Herausforderungen im Automobilmarkt
- Welche Nutzungspotentiale generieren Smart Automotive Apps?

Mobile Business

Folie 41 von 33



6.1 Business- und Consumer-Apps

Smart Automotive Apps als Teilaspekt des vernetzten Fahrzeugs



Mobile Business

Folie 42 von 33



6.2 Erfolgreiche Einführung durch Marketing

- Marketing: durch die Kombination von Eigenschaften ein Produkt entwickeln, welches bei den Kunden durch Einzigartigkeit gekennzeichnet und auf deren Bedürfnisse zugeschnitten ist
 - > INSTAGRAM: Ich will, dass meine schlechten Handy-Fotos wie besondere Polaroids aussehen.
 - > KINDLE: Ich möchte meine Kindle-Bücher auch weiterlesen können, wenn ich meinen Kindle nicht dabei habe.
 - > WORD Lens: Ich möchte im China-Urlaub nie wieder versehentlich den kalten Hühner-Herzen-Salat bestellen.
 - > INSTAPAPER: Lange Artikel möchte ich sammeln und später in einem simplen Layout lesen.
 - > TWITTER: Ich möchte Twitter schnell und komfortabler nutzen als über die Website.
 - ➤ GOOGLE Maps: Hilfe, wo bin ich?!

Mobile Business

Folie 43 von 33

MULTIMEDIA MARKETING

6.2 Erfolgreiche Einführung durch Marketing

- Programmierung, Design und Marketing sehr gut planbar → Marketing und richtiger Zeitpunkt ist schwieriger
- Allerdings müssen Programmierung und Marketing Hand in Hand gehen
- Wie können Daten für die Vermarktung erhoben werden?
- Erkennen von Bedürfnissen ist der Schlüssel einer guten App-Idee
- Werbung ist nur ein Teil des Marketing-Mix
- ohne Marktforschung kann sich die App nicht an den Bedürfnissen der Kunden ausrichten
- · Marktforschung endet nicht nach dem hochladen der App
- unrealistische Kalkulationen und Preisstrategien k\u00f6nnen die Existenz des Entwicklers bedrohen

Mobile Business

Folie 44 von 33



6.3 Strategische Preisstrategien

- fast 100% aller entstehenden Kosten sind "sunk costs"
- Entwicklungskosten fallen vor dem Verkauf der ersten App an, sind irreversible und können im Normalfall bei einem Misserfolg nicht mehr amortisiert werden
- variable Kosten liegen jedoch bei nahezu 0 €
- Welche Preisstrategien kann eine Anbieter von Apps verfolgen?

Mobile Business

Folie 45 von 33



6.4 Dynamische Preisstrategien

- Penetrationsstrategie:
 - durch niedrige Preise sollen schnell Marktanteile gewonnen werden
 - funktioniert in App-Stores besonders gut, da die Sichtbarkeit in den Ranglisten durch niedrige Preise meist erhöht wird
 - ➤ Erhöhung der Preise im Zeitverlauf, wenn die Kritische Masse erreicht ist oder die gewünschte Ranking-Position erlangt wurde
- Skimmingstrategie:
 - Festlegung eines hohen Preises
 - App muss sich deutlich von den Mitwettbewerbern differenzieren und Marktsegmente müssen bereit sein, den hohen Preis zu zahlen
 - > schrittweise Preissenkung im Zeitverlauf

Mobile Business

Folie 46 von 33



6.5 Preisdifferenzierung und Versioning

- personalisierte Preise:
 - > wahrgenommener Wert hängt nicht nur von der App selbst, sondern auch der monetären Situation des Käufers ab
 - > perfekte Preisdifferenzierung ist ein theoretisches Konstrukt
 - ➤ Realisierung auf Basis von Gutscheincodes → ist allerdings keine vollständige Preisdifferenzierung
 - > z. Zt. werden in keinem App-Store Preise personalöisiert oder Gutscheine angeboten

Selbstselektion:

Welche unterschiedlichen drei Strategien k\u00f6nnen Anbieter von Apps realisieren?

Mobile Business

Folie 47 von 33



6.5 Preisdifferenzierung und Versioning

- · Gruppenpreise:
 - Segmentierung anhand des Einkommens oder der genutzten Hardware
 - > Kunden geben Gruppenzugehörigkeit selbst an
 - Warum sind in Softwaremärkten Gruppenpreise besonders interessant?
 - ➤ räumliche Segmentierung auch theoretisch möglich → Realisierung durch das mehrmalige Einreichen derselben App

Versioning

> Welche Möglichkeiten haben hierbei App-Anbieter?

Mobile Business

Folie 48 von 33



6.6 Verschenken von Apps

- Ziel der "Follow the Free"-Strategie ist es, Kunden zuerst anzulocken, um erst später Geld mit ihnen zu verdienen
- Welche zwei Schritte beinhaltet diese Vorgehensweise?
- vor Umsetzung der "Follow-the-Free"-Strategie prüfen, ob die App von starken Lock-in- und Netzwerk-Effekten profitiert
- Freemium
 - > gegen Bezahlung kann der Nutzer einzelne premium-Funktionen oder eine komplette Premiumversion freischalten
 - ➤ kostenlose Version ist häufig werbefinanziert, während die Premiumversion werbefrei ist

Mobile Business

Folie 49 von 33