

*“When we invented the Smartphone we didn't quite appreciate what we'd started. Liberating people from their desks was a defining moment in technology that proved to be the kind of leap that would inspire a generation.”*

**BlackBerry 10 Pre Super Bowl Ad Commercial 2013 Mashup**

# Entwicklung einer BlackBerry-Applikation

Ein Maturarbeitsvortrag von  
Manuel Meinen 14gG



# Inhalt

- \* Einführung
  - \* Was ist BlackBerry?
  - \* Was habe ich gemacht?
  - \* Wieso dieses Thema?

# Inhalt

- \* Mein Produkt

  - \* BBThun

    - \* Aufbau

    - \* Namenproblem

    - \* Demonstration

# Inhalt

## \* Vorgehensweise

\* Ideenfindung

\* Entwicklung

\* Testen

\* Vertrieb

# Inhalt

- \* Persönliche Erfahrungen

- \* Erlerntes

- \* Schwierigkeiten

- \* Fazit

# Inhalt

- \* Zukunftsaussichten

  - \* BlackBerry 10

  - \* Cascades

- \* Fragerunde

# Was ist BlackBerry?



Mike Lazaridis



Jim Balsillie

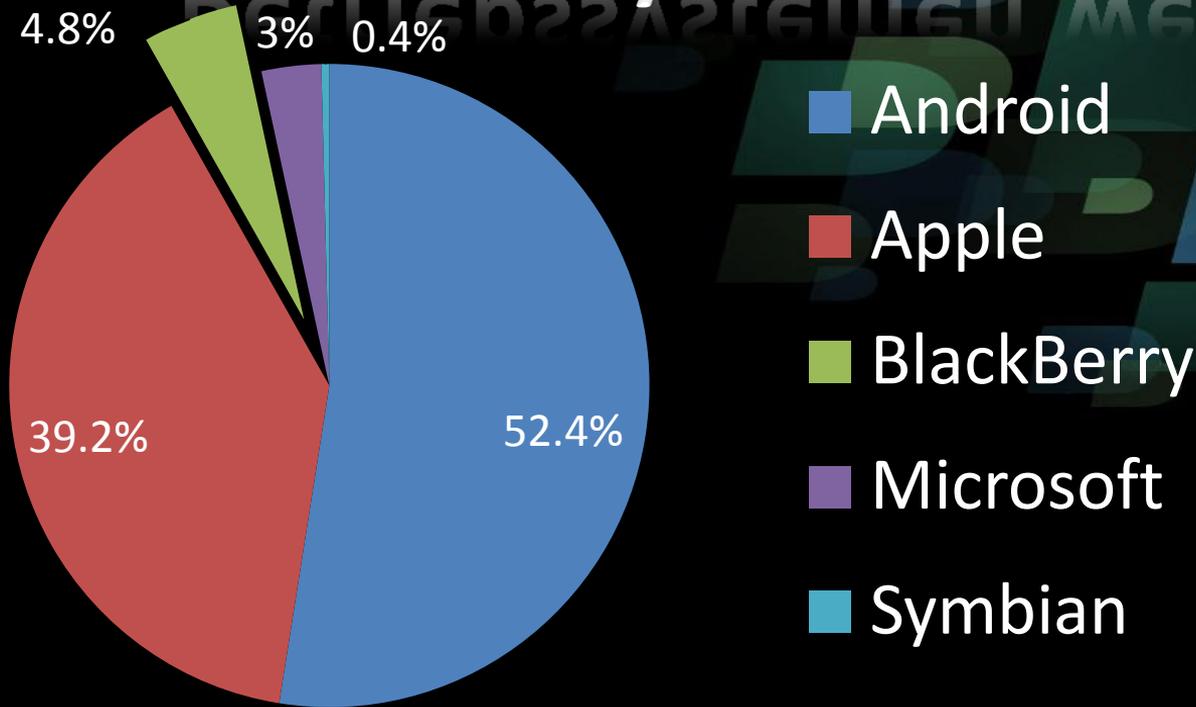
# Was ist BlackBerry?

- \* Research In Motion
- \* Erstes Smartphone
- \* Mobile Computing
- \* Mobile Communication



BlackBerry 850

# Verteilung der mobilen Betriebssystemen weltweit

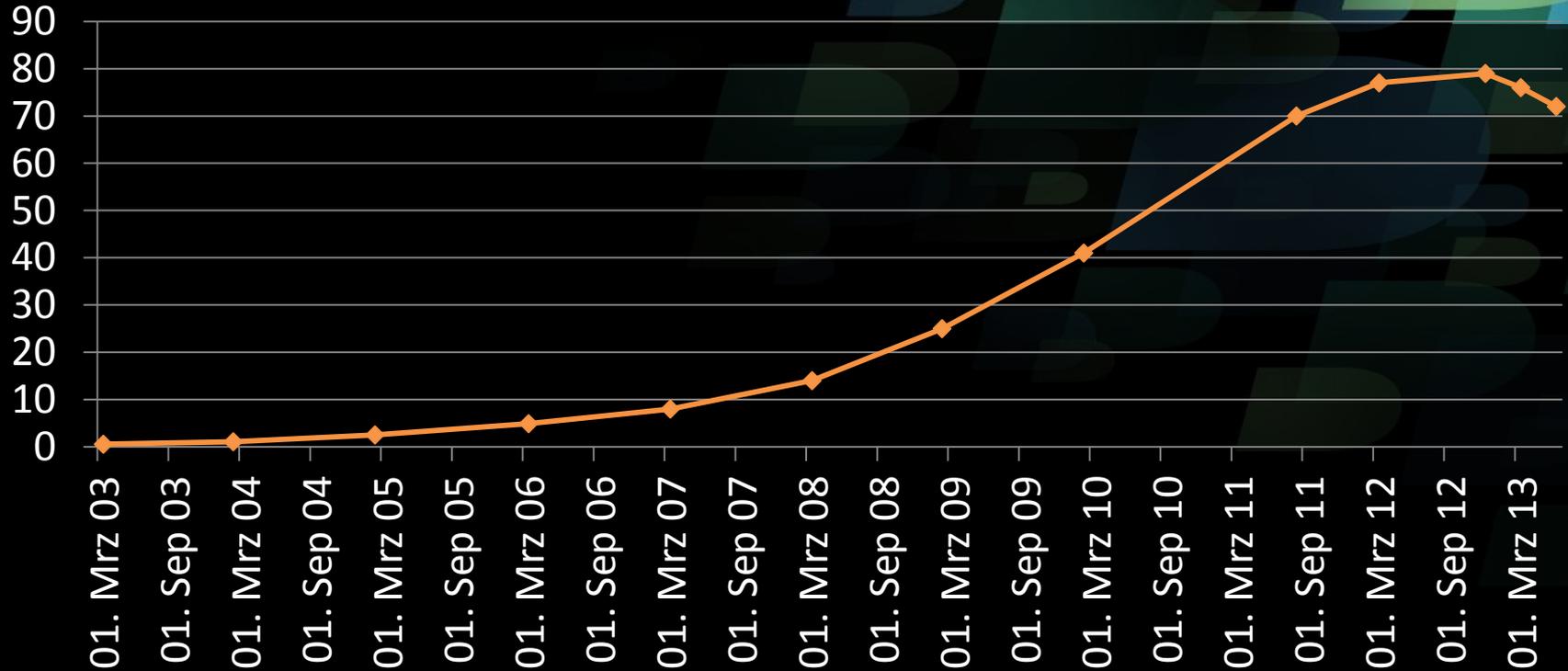


Stand: Mai 2013

Quelle: [www.comscore.com](http://www.comscore.com)

# Anzahl BlackBerry-Kunden

Anzahl BlackBerry-Kunden in Mio.



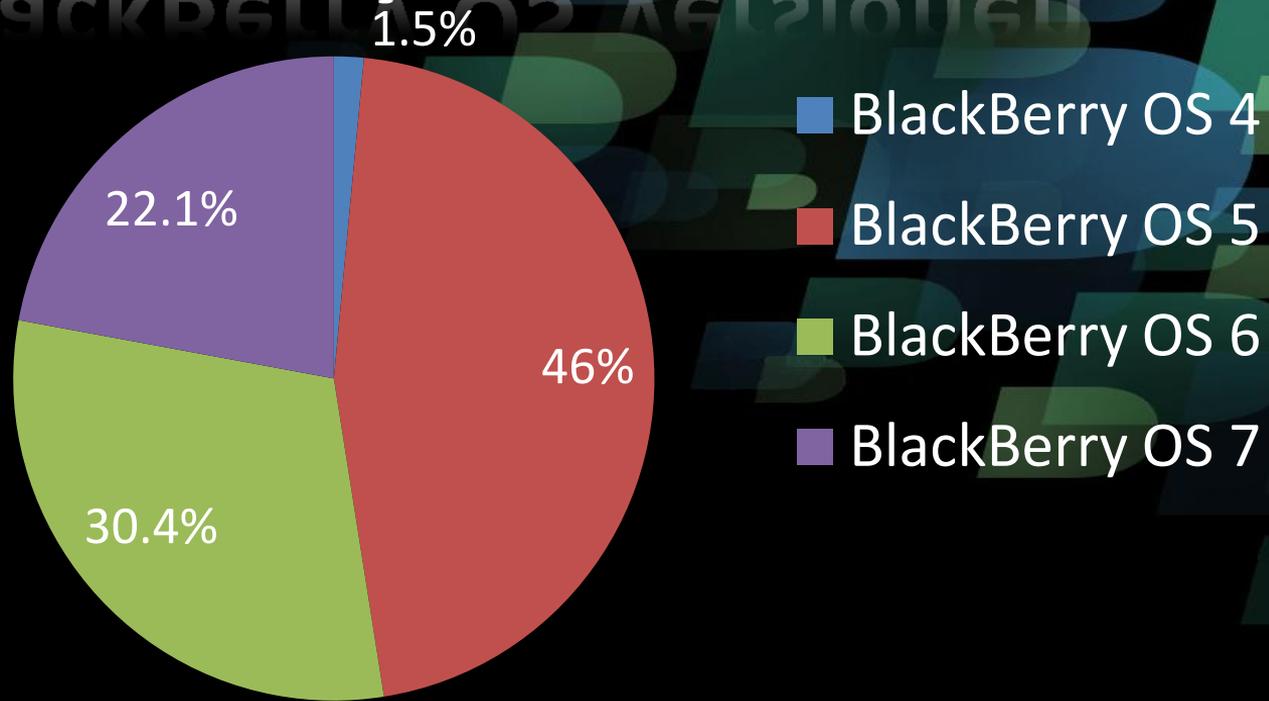
Quelle: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

# Was habe ich gemacht?

- \* BBThun
- \* Entwickelt in Java
- \* BlackBerry OS 5-7



# Prozentuale Verteilung der BlackBerry OS Versionen



Stand: Ende 2012

# Wieso dieses Thema?

- \* Ergänzungsfach Informatik
- \* Java Grundkenntnisse
- \* Seit ca. 3 Jahren ein BlackBerry-Fan

Mein Produkt:  
BBThun



# BBThun

- \* Tourismus-Applikation
  - \* Inhalt von [www.thun.ch](http://www.thun.ch)
- \* Strukturierte Darstellung von Informationen

# BBThun

## BBThun

Sehenswürdigkeiten

Museen und Galerien

Restaurants

Zahlen und Fakten

Geschichtliches

1x ButtonScreen

1x ButtonScreen

1x ButtonScreen

1x InfoScreen

1x InfoScreen

22x InfoScreen

7x InfoScreen

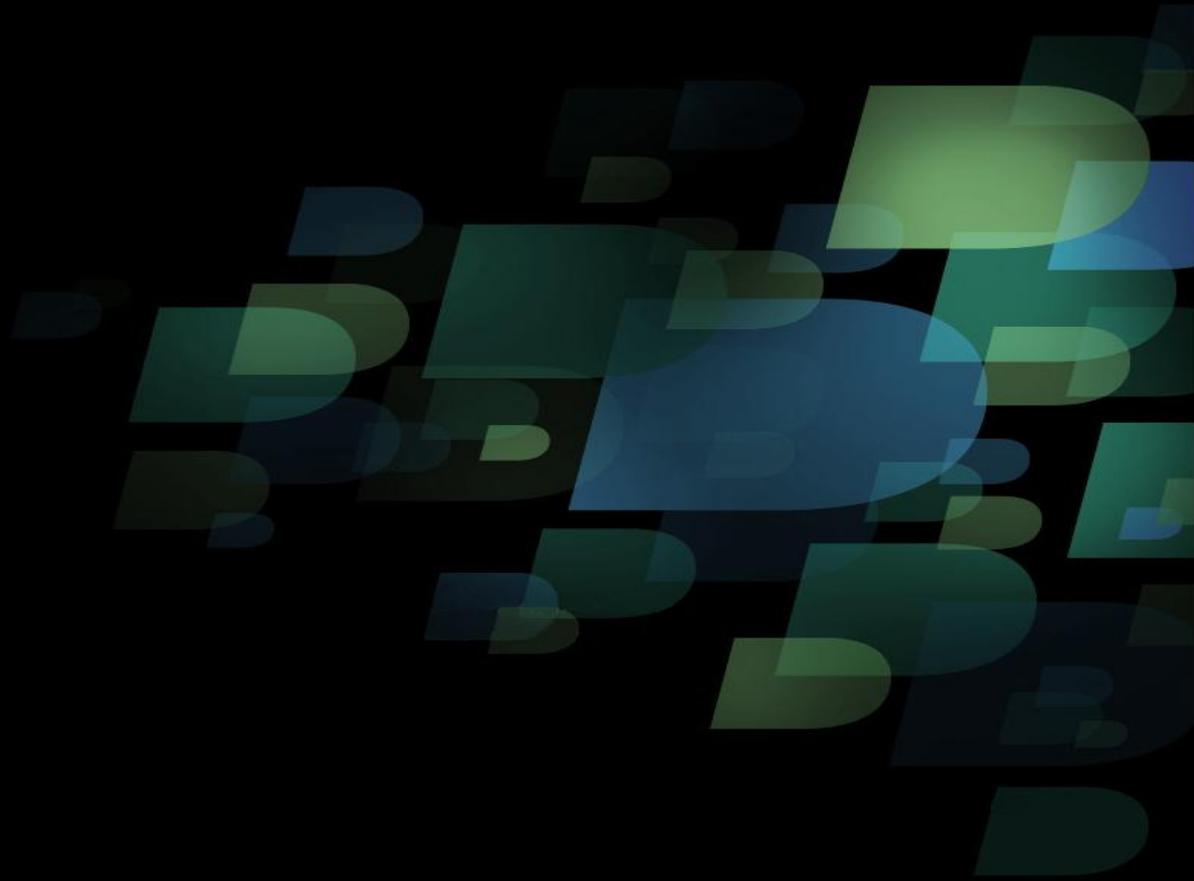
20x CustomInfoScreen

# BBThun

- \* Namenproblem:
  - \* BB steht für BlackBerry
  - \* BlackBerry → Geschützter Begriff → BB ebenfalls
  - \* BBThun → Thun - Stadtführer App für BlackBerry

# BBThun Demonstration





# Vorgehensweise

## \* Ideenfindung

### \* Wieso eine Tourismusapplikation?

- \* Einfacher Aufbau
- \* Beliebig erweiterbar
- \* Existiert für Thun noch nicht

# Entwicklung

## \* BlackBerry Java Plug-in für Eclipse

BlackBerry Application Development - BBThun/src/com/ManuelMeinen/BBThun.java - Eclipse SDK

File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run BlackBerry Window Help

Package Explorer

- BBTest4
- BBTest5
- BBTest6
- BBTest7
- BBTest8
- BBTest9
- BBThun
  - src
    - com.ManuelMeinen
      - AboutScreen.java
      - BBThun.java
      - ButtonScreen.java
      - FactsScreen.java
      - HistoryScreen.java
      - InfoScreen.java
      - ListStyleButtonField.java
      - MuseumsAndGalleries
      - RestaurantsButtonScre
      - RestaurantsInfoScreen.
      - SightsButtonScreen.jav
    - res
    - JRE System Library [BlackBerry]
    - .preprocessed
    - .settings
    - deliverables
    - .classpath
    - .project
    - BlackBerry\_App\_Descriptor.xml
    - BBThun\_Restaurants
    - BBThun\_v1.0
    - BBThun\_v1.1

BBThun.java

```
package com.ManuelMeinen;

import net.rim.device.api.ui.UiApplication;

public class BBThun extends UiApplication {

    public BBThun() {
        pushScreen(new ButtonScreen());
    }

    public static void main(String[] args) {
        BBThun theApp = new BBThun();
        theApp.enterEventDispatcher();
    }
}
```

Outline

- com.ManuelMeinen
  - import declarations
    - net.rim.device.api.ui.UiApplicati
  - BBThun
    - BBThun()
    - main(String[]): void

Problems

6235 errors, 82 warnings, 0 others (Filter matched 182 of 6317 items)

Description	Resource	Path	Location	Type
Errors (100 of 6235 items)				
Warnings (82 items)				

# Testen

- \* Auf dem Simulator
  - \* Einfach und schnell
  - \* Viele Geräteversionen
- \* Auf meinem BlackBerry
  - \* Besseres Erlebnis
  - \* Reale Bedingungen



# Vertrieb

- \* **Gratis**
  - \* Mehr Downloads
  - \* Weniger Urheberrechtsprobleme
- \* **Für Testzeit Gratis**
  - \* 7 Tage Testversion
  - \* 30 Tage Testversion
- \* **Kostenpflichtig**
  - \* 20% Abgaben an BlackBerry



Get it at  
**BlackBerry  
World**

# Persönliche Erfahrungen

- \* Viel über BlackBerry und Java gelernt
- \* Einblick in die Programmierszene
- \* Schwierigkeiten:
  - \* Programmierarbeit
  - \* Interpretation von Fehlermeldungen

# Fazit

## Erfolg

- \* Funktionsfähige App
- \* Persönliche Erfahrungen gesammelt
- \* Motiviert um weiterhin für BlackBerry zu entwickeln

## Misserfolg

- \* Wenige Downloads
- \* Unwirtschaftlich
- \* Veraltete Technologie

**Fazit: Für mich war diese Maturarbeit ein Erfolg!**

# Blick in die Zukunft

- \* BlackBerry 10 hat grosses Potential:
  - \* Sicherheit
  - \* Beste technologische Grundlage
  - \* Android und iOS veralten früher als BlackBerry 10

# Cascades

Cascades

Qt

C und C++



Qt



Cascades

# Fragen?



BBThun auf Facebook

