

## Modul A: Die Orgel: Standorte und Arten

### Inhaltsverzeichnis

Ziele des Moduls und allgemeines Vorgehen.....	2
Methodisches Vorgehen.....	2
Die Orgel der Basilique de Valère.....	4
Die Orgeln des Doms St. Stephan.....	5
Die Philips-Kinorogel im “Babylon” in Berlin.....	6
Die Orgel der Hamburger Elbphilharmonie.....	7
Die Wanamaker-Orgel.....	8
Die Hammondorgel.....	9

Instrument  
des Jahres 2021  
Orgel



### Unterrichtseinheit Die Orgel: Standorte und Arten

**Klassenstufe: 8-12**

**Fach: Musik**

**Themen und Inhalte:**  
**Standorte und Arten von Orgeln**

**Zeitbedarf: 90 Minuten**

**Materialien:**  
**6 Hörbeispiele: 5 Links und Material MA1 (Audiodatei)**  
**6 Arbeitsblätter**  
**1 Link zum Orgelglossar**  
**1 Beispielplakat Material MA2**

# Ziele des Moduls und allgemeines Vorgehen

Ziel des Moduls ist das Kennenlernen unterschiedlicher Orgelarten und deren verschiedene Standorte. Zur genaueren Beschreibung der Orgeltypen sollen Fachbegriffe aus den entsprechenden Materialien verwendet und anschließend erläutert werden.

**Dauer: ca. 90 Minuten**

## Methodisches Vorgehen

Zu Beginn der Einheit steht die Frage danach, an welchen Stellen Orgeln zu finden sind, nämlich in Kirchen, Kinos, Konzertsälen, Kaufhäusern, Jazzclubs... Nicht genannte Antworten sollen ergänzt werden.

Anschließend werden folgende Hörbeispiele zunächst ohne Bild abgespielt, wobei die Schüler\*innen jeweils erraten sollen, an welchen Orten sich die jeweilige Orgel befindet.

Anschließend kann mittels der Videos Einblick in die äußerst unterschiedlichen Standorte gewonnen werden.

Orgel der Basilique de Valere (älteste Orgel der Welt):

- [The Oldest Playable Organ in the World, basilique de Valère à Sion, Estampie par Jean-Luc Perrot - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=jXYgl7jG7Bw) (<https://www.youtube.com/watch?v=jXYgl7jG7Bw>)

Orgel des Passauer St-Stephans-Dom (größte Domorgel der Welt):

- [Praludium und Fuge über BACH at Passau Dom - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=Jvej4QwW65k) (<https://www.youtube.com/watch?v=Jvej4QwW65k>)

“Philips”-Kinoorgel im “Babylon” in Berlin :

- [Anna Vavilkina - Organist for BABYLON - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=HCEliQwQ0ls) (<https://www.youtube.com/watch?v=HCEliQwQ0ls>)

Die Orgel des “Wanamaker-Department-Stores” in Philadelphia (größte spielbare Orgel der Welt):

- [Silent night, Wanamaker organ. - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=V5mLoq0LNqc) (<https://www.youtube.com/watch?v=V5mLoq0LNqc>)

Die Konzertorgel der Hamburger Elbphilharmonie

- [Ivetta Apkalna spielt Johann Sebastian Bach - »Jesus bleibt meine Freude« | Elbphilharmonie - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=n-YrYX-IJ_Q&list=PLdxHyasGG9Kee1r0M6MmfR82yagupCINg&index=4##t=01m11s) ([https://www.youtube.com/watch?v=n-YrYX-IJ\\_Q&list=PLdxHyasGG9Kee1r0M6MmfR82yagupCINg&index=4##t=01m11s](https://www.youtube.com/watch?v=n-YrYX-IJ_Q&list=PLdxHyasGG9Kee1r0M6MmfR82yagupCINg&index=4##t=01m11s))  
(Der Link verweist direkt auf Minute 1:11, da hier die Choralbearbeitung beginnt)

Hammond B3 in einem Recording-Studio

- Material MA1: Baraba Dennerlein: „Funkish“ (2001)

Anschließend finden die Schüler\*innen sich in Gruppen zusammen, um jeweils eines der unten stehenden Arbeitsblätter (jedes ist auf eine der gehörten Orgeln bezogen) zu bearbeiten. Die so entstehenden Plakate werden der Klasse präsentiert. Im Falle des Online-Unterrichts ist die Einteilung der Schüler\*innen in Break-Out-Rooms und das Erstellen eines Online-Dokuments, welches anschließend allen zugänglich gemacht wird, denkbar.

## **Möglichkeiten zur Abfrage**

Zur Abfrage könnte sich von den aus dem Modul gewonnenen Erkenntnissen zum einen eine Zuordnungsaufgabe der verschiedenen Hörbeispiele, zum anderen eine Abfrage der verschiedenen erläuterten Fachbegriffe des Orgelbaus eignen.

**Mitteltönige Stimmung:** Stimmsystem für Tasteninstrumente hauptsächlich der Renaissance und des Barock.  
Basiert auf vielen reinen Terzen

**Schwalbennestorgel:** ist nicht auf dem Boden gebaut, sondern hängt emporenartig an der Kirchenwand

**Register:** Reihe von Pfeifen gleicher Klangfarbe und unterschiedlicher Tonhöhe, die über einen Registerzug als Ganzes an- und ausgeschaltet werden können.

**Traktur:** Übertragungssystem zwischen Tasten bzw. Registerzügen und den Pfeiventilen.

**Prospekt:** Schauseite der Orgel.

**Manual:** Klaviatur für die Hände.

**Spieltisch:** Freistehende Bedienungsanlage der Orgel.

**Fernwerk:** befindet sich auf dem Dachstuhl der Klang gelangt über ein Schallloch in den Kirchenraum

**Pedal:** Klaviatur für die Füße.

Außerdem kann eine Zuordnungsaufgabe Hörbeispiel - Orgeltyp erstellt werden.

## **Varianten der Weiterentwicklung**

Zum einen kann das Modul mit dem Modul B: Orgelkomposition- und Notation verknüpft werden.

Zum anderen kann, ausgehend von der Hammondorgel, Bezug genommen werden auf entsprechende Jazz- Rock- oder Bluesmusik, in der das Instrument von Bedeutung ist.

Die Konzertorgel kann zum Ausgangspunkt für einen Input zum Aufbau des Orchesters und seinen epochenbezogenen Besetzungsänderungen werden.

Auch können Orchesterwerke behandelt werden, in denen eine Orgel besetzt ist (zum Beispiel R. Strauss: Also sprach Zarathustra) oder Orgelkonzerte (Alexandre Guilmant, Camille Saint-Saens oder Francis Poulenc).

Die Orgeln des Stephans-Doms bildet eine gute Möglichkeit zur Einleitung einer Einheit zum Thema Musik und Religionen.

# Die Orgel der Basilique de Valère

## Aufgabe:

Erstellt einen **Steckbrief** der Orgel der Basilique de Valère im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text.

Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.

(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](https://musikkoffer-sachsen-anhalt.de/instrument/orgelglossar/))

(<https://musikkoffer-sachsen-anhalt.de/instrument/orgelglossar/>)

Die Orgel der Basilique de Valère in der Schweiz aus dem Jahre 1435 ist eine der ältesten spielbaren Orgeln weltweit. Sie besitzt **acht Register** und eine **mechanische Traktur**. Es handelt sich um eine sogenannte **Schwalbennestorgel**. Auf den vorderen Prospektpfeifen ist Zinn aufgetragen.

Seit Sommer 2019 ist sie mitteltönig gestimmt.

([http://www.die-orgelseite.de/Disp/CH\\_Sion\\_NotreDamedeValere.htm](http://www.die-orgelseite.de/Disp/CH_Sion_NotreDamedeValere.htm))

**Mitteltönige Stimmung:** Stimmsystem für Tasteninstrumente hauptsächlich der Renaissance und des Barock. Basiert auf vielen reinen Terzen

**Schwalbennestorgel:** ist nicht auf dem Boden gebaut, sondern emporenartig an der Kirchenwand hängend.



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/88/Organ-sion.jpg/800px-Organ-sion.jpg>

# Die Orgeln des Doms St. Stephan

## Aufgabe:

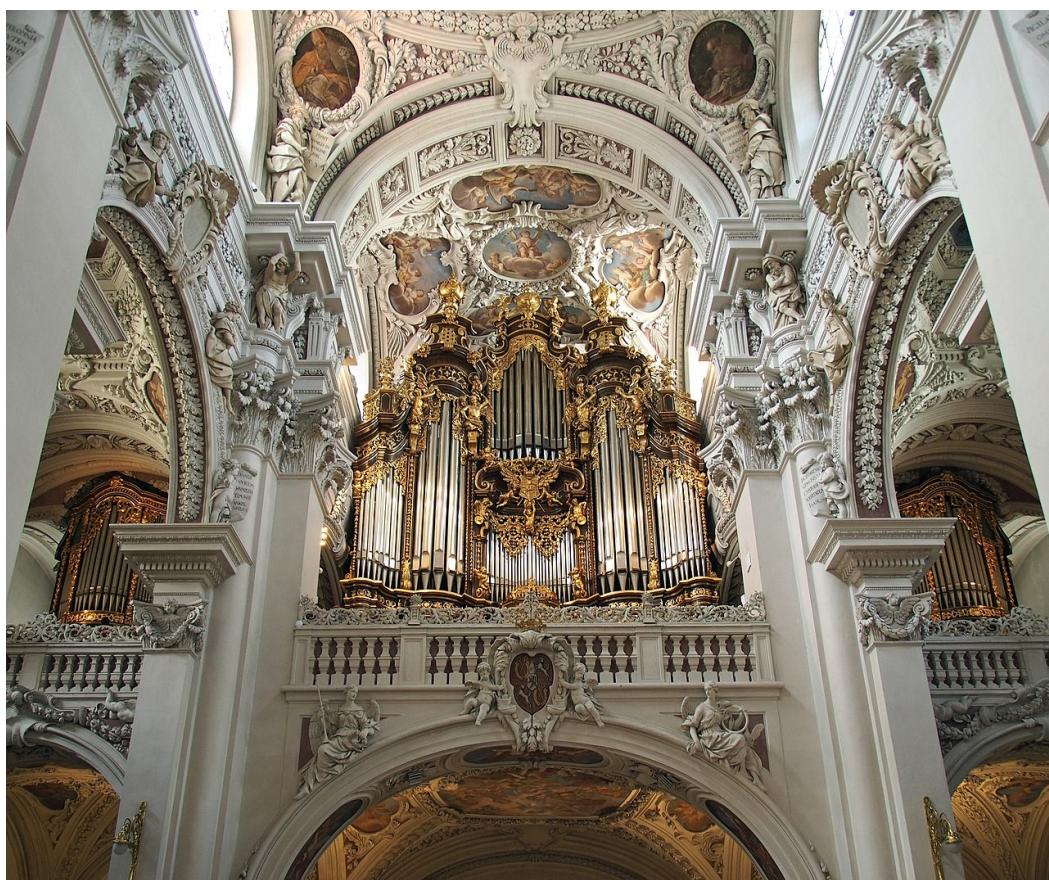
Erstellt einen **Steckbrief** der Orgeln des Doms St. Stephan im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text. Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.  
(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](http://Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt (musikkoffer-sachsen-anhalt.de)))

Die fünf von einem zentralen Spieltisch aus ansteuerbaren Orgeln des Passauer St.-Stephan-Doms bilden gemeinsam die größte Domorgel der Welt. Sie besitzt fünf Manuale, 233 Register, 17.974 Pfeifen sowie vier Glockenspiele und eine elektrische Traktur. Außerdem besitzt sie ein Fernwerk, welches im Dachstuhl positioniert ist und über eine Schallöffnung in die Kirche klingt.

(<https://www.bistum-passau.de/dom-kultur/dom-st-stephan-passau/domorgel>,  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Orgeln\\_des\\_Domes\\_St.\\_Stephan#Evangelienorgel](https://de.wikipedia.org/wiki/Orgeln_des_Domes_St._Stephan#Evangelienorgel))

**Fernwerk:** befindet sich auf dem Dachstuhl der Klang gelangt über ein Schallloch in den Kirchenraum

**Elektrische Traktur:** Die Verbindung zwischen Taste und Ventil funktioniert elektromagnetisch.



[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bf/Dom\\_St.\\_Stephan\\_Orgeln%40Epistel-\\_Haupt-\\_Evangelienorgel.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bf/Dom_St._Stephan_Orgeln%40Epistel-_Haupt-_Evangelienorgel.JPG)

# Die Philips-Kinorogel im „Babylon“ in Berlin

## Aufgabe:

Erstellt einen **Steckbrief** der Orgel der Philips-Kinoorgel im „Babylon“ in Berlin im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text. Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.  
(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](#))

Anfang des 20. Jahrhunderts wurden Kinoorgeln zur musikalischen Begleitung von Filmen in Kinos eingesetzt und sollten dort den Orchesterklang imitieren. Ausgehend von den USA setzte sich der Trend in Europa fort, die Instrumente verloren mit Einführung des Tonfilms allerdings an Bedeutung.

Die Ansteuerung der Pfeife erfolgt **elektropneumatisch**, sodass der Spieltisch unabhängig von den Pfeifen platziert werden kann. Es handelt sich um Multiplexorgeln, bei denen aus einer Pfeifenreihe mehrere Register unterschiedlicher Lagen generiert werden. Um Filme möglichst vielseitig begleiten zu können, sind die Kinoorgeln mit verschiedenen Percussionsregistern wie Xylophon, Glockenspiel, Pauken oder Trommeln, aber auch mit Effektregistern wie Donner, Regen, Telefonklingeln oder Dampflockpfeifen ausgestattet.

Die Philips-Kinoorgel im „Babylon“ in Berlin hat 66 **Pfeifen**register aus 913 Orgelpfeifen und 34 Effektregister.

<https://mk-online.de/meldung/neuzugang-aus-dem-stummfilmkino.html>, <https://de.wikipedia.org/wiki/Kinoorgel>  
<https://babylonberlin.eu/kino-orgel>



[https://babylonberlin.eu/images/slideshow\\_kino-orgel/Babylon%20Kinoorgel.jpg](https://babylonberlin.eu/images/slideshow_kino-orgel/Babylon%20Kinoorgel.jpg)

<https://babylonberlin.eu/images/bilder/BAYBLON/KinoOrgel/kinoorgel.jpg>

# Die Orgel der Hamburger Elbphilharmonie

## Aufgabe:

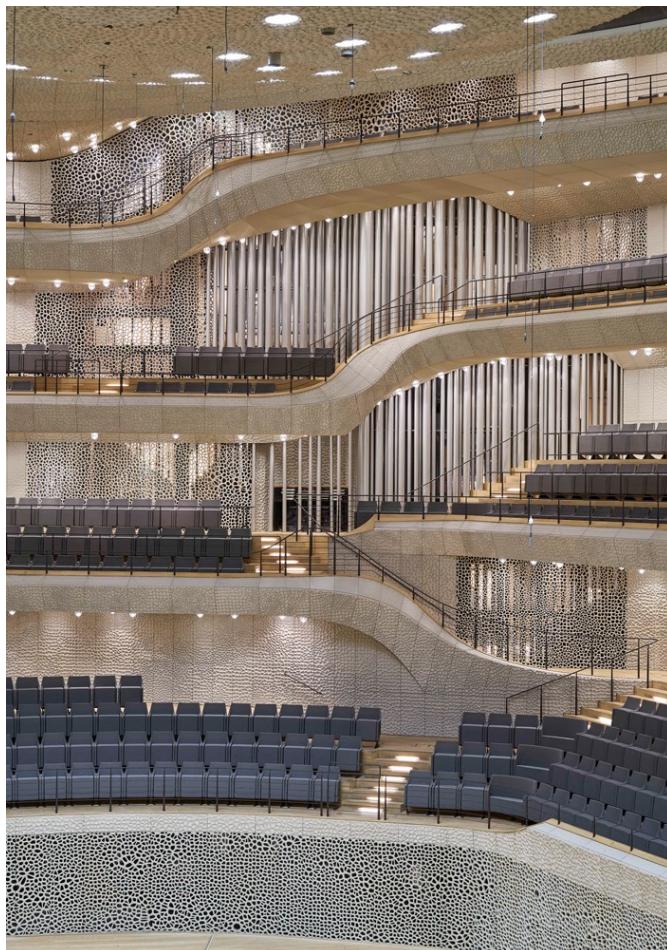
Erstellt einen **Steckbrief** der Konzertorgel der Hamburger Elbphilharmonie im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text.

Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.

(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](https://musikkoffer-sachsen-anhalt.de/2018/01/10/10-der-organistin-und-der-organist/))

Viele große Konzertsäle (Elbphilharmonie, Berliner Philharmonie, Carnegie Hall New York, Gewandhaus Leipzig...) besitzen eingebaute Orgeln, um Solokonzerte und Orchesterwerke aufführen zu können, bei denen eine Orgel besetzt ist (zum Beispiel R. Strauss: Also sprach Zarathustra). Die Orgel der Hamburger Elbphilharmonie besitzt 69 **Register** und ein **Fernwerk**. Der **Prospekt** ist in die Architektonik des Saales eingepasst, **Organistin** ist die Lettin Iveta Apkalna.

<https://www.orgelstadt-hamburg.de/interaktiver-stadtrundgang/orgel-der-elbphilharmonie/>



[https://www.orgelstadt-hamburg.de/wp-content/uploads/2018/12/323-elbphilharmonie\\_02\\_1000px.jpg](https://www.orgelstadt-hamburg.de/wp-content/uploads/2018/12/323-elbphilharmonie_02_1000px.jpg)

# Die Wanamaker-Orgel

## Aufgabe:

Erstellt einen **Steckbrief** der Orgel des Wanamaker-Department-Stores im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text.

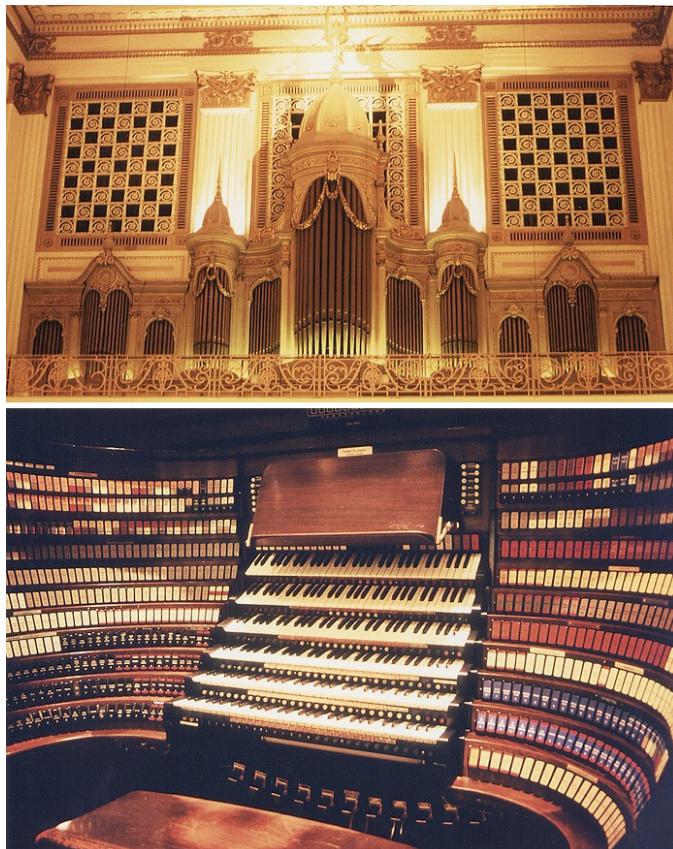
Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.

(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](http://musikkoffer-sachsen-anhalt.de))

Die Orgel des Wanamaker Department Stores in Philadelphia ist die größte vollständig spielbare Orgel der Welt und steht in einem Kaufhaus. Sie besitzt 376 Register, sechs Manuale und eine elektropneumatische Traktur. Neben vielen Percussionsregistern gibt es eine riesige Streichersektion, was einen authentisch orchestralen Klang zur Folge hat.

**elektropneumatische Traktur:** Mischform aus elektrischer und pneumatischer Ansteuerung des Ventils

[https://de.wikipedia.org/wiki/Orgel\\_des\\_Wanamaker\\_Department\\_Store\\_\(Philadelphia\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Orgel_des_Wanamaker_Department_Store_(Philadelphia)),  
[http://die-orgelseite.de/disp/USA\\_Philadelphia\\_Wanamaker.htm](http://die-orgelseite.de/disp/USA_Philadelphia_Wanamaker.htm)



[https://die-orgelseite.de/pict/USA\\_Philadelphia\\_Wanamaker.jp](http://die-orgelseite.de/pict/USA_Philadelphia_Wanamaker.jp)

# Die Hammondorgel

## Aufgabe:

Erstellt einen **Steckbrief** der Hammondorgel im A3-Format (Quer). Nutzt hierfür das Bildmaterial sowie die Informationen aus dem unteren Text. Erläutert die verwendeten Fachbegriffe.

(Siehe: [Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt \(musikkoffer-sachsen-anhalt.de\)](http://Orgelglossar von A-Z - Musikkoffer Sachsen-Anhalt (musikkoffer-sachsen-anhalt.de)))

Laurens Hammond konzipierte um das Jahr 1934 eine voll-elektrische Orgel, welche ursprünglich als Ersatz für die Pfeifenorgeln in Kirchen gedacht war.

Die Tonerzeugung funktioniert mittels Tonrädern, welche mit gewelltem Rand vor elektromagnetischen Tonabnehmern rotieren, sodass eine Spannung induziert wird. Das elektrische Signal wird durch Manuale, Zugriegel, Scanner und Verstärker geleitet, bevor es von den Lautsprechern wiedergegeben wird.

Jede Hammond-Orgel hat zwei Manuale und ein Pedal. Der Ton der Orgel besteht aus neun Frequenzbereichen (16 Fuß,  $5\frac{1}{3}'$ , 8', 4',  $2\frac{2}{3}'$ , 2',  $1\frac{3}{5}'$ ,  $1\frac{1}{3}'$ , 1'), wobei jeder Frequenzbereich mittels der Zugriegel in Lautstärkestufen von null bis acht erklingen kann.

Alle Frequenzen (Fußlagen) werden aus einer einzigen Pfeifenreihe gewonnen.

Zudem gibt es die charakteristischen Chorus- und Vibrato-Effekte sowie Percussion-Register verbunden mit dem Leslie-Lautsprechersystem sorgen für den charakteristischen Klang, der Einzug in den Jazz, Rock, Rhythm and Blues, den Soul oder den Funk Einzug hielt und besonders für die 60er- und 70erJahre prägend war.

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Hammondorgel>, <http://www.hammond.de/geschichte-musik.html>)

Hammond B3



<https://assets.catawiki.nl/assets/2016/5/20/6/2/c/62cc9388-1e63-11e6-8e96-04c24984bf52.jp>