

### *Rainbow color map*

Het doel van de visualisatie is een hoogtekaart maken van de maan. Het publiek van de visualisatie is het grote publiek, aangezien de NASA het op hun website heeft gepubliceerd. De informatie wordt duidelijk overgebracht, echter zijn sommige kleurovergangen onlogisch. In eerste instantie is er een overgang van geel naar rood, waarna het vervolgens van rood naar wit gaat. Naast dat het voor veel kleurenblinden tot problemen leidt om oranje van "licht" rood te onderscheiden, is de keuze van wit als hoogste waarde niet wat men met deze kleur associeert. Verder leidt deze schaal niet tot veel verkeerde interpretaties, dit onder andere door de duidelijke legenda.

In principe had de NASA ook de keuze kunnen maken om grijstinten te gebruiken, hierdoor zou er nog minder kans zijn op verkeerde interpretaties en zou het hoogteverschil makkelijker geïnterpreteerd kunnen worden. Textuur is namelijk makkelijker te interpreteren als grijstinten worden gebruikt. Door het gebruik van het rainbow color scheme is de afbeelding visueel

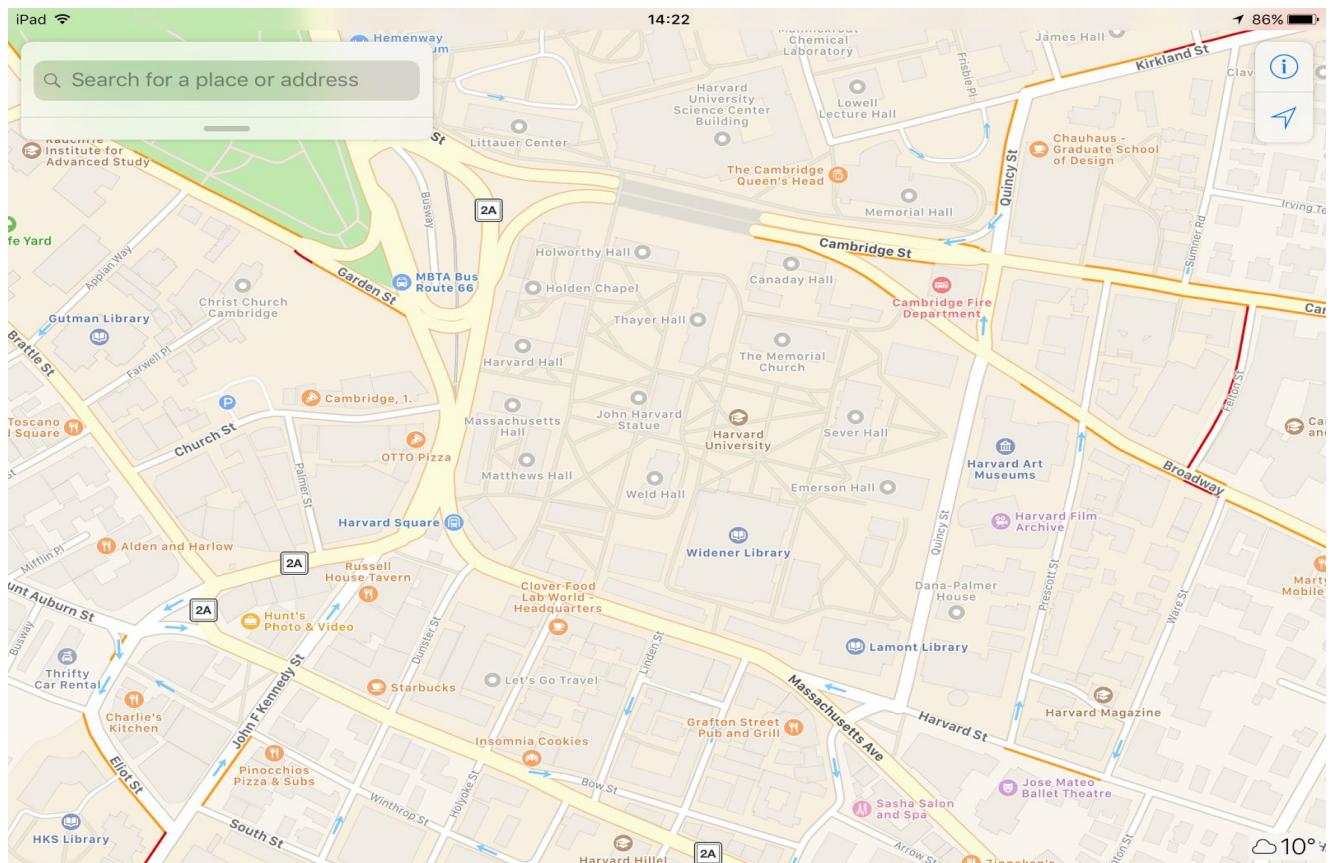
aantrekkelijker voor het grote publiek. Dit is waarschijnlijk ook de overweging geweest bij de NASA, voor de publicatie op hun website.<sup>1</sup>

## Part 2

### Apple maps & Google maps

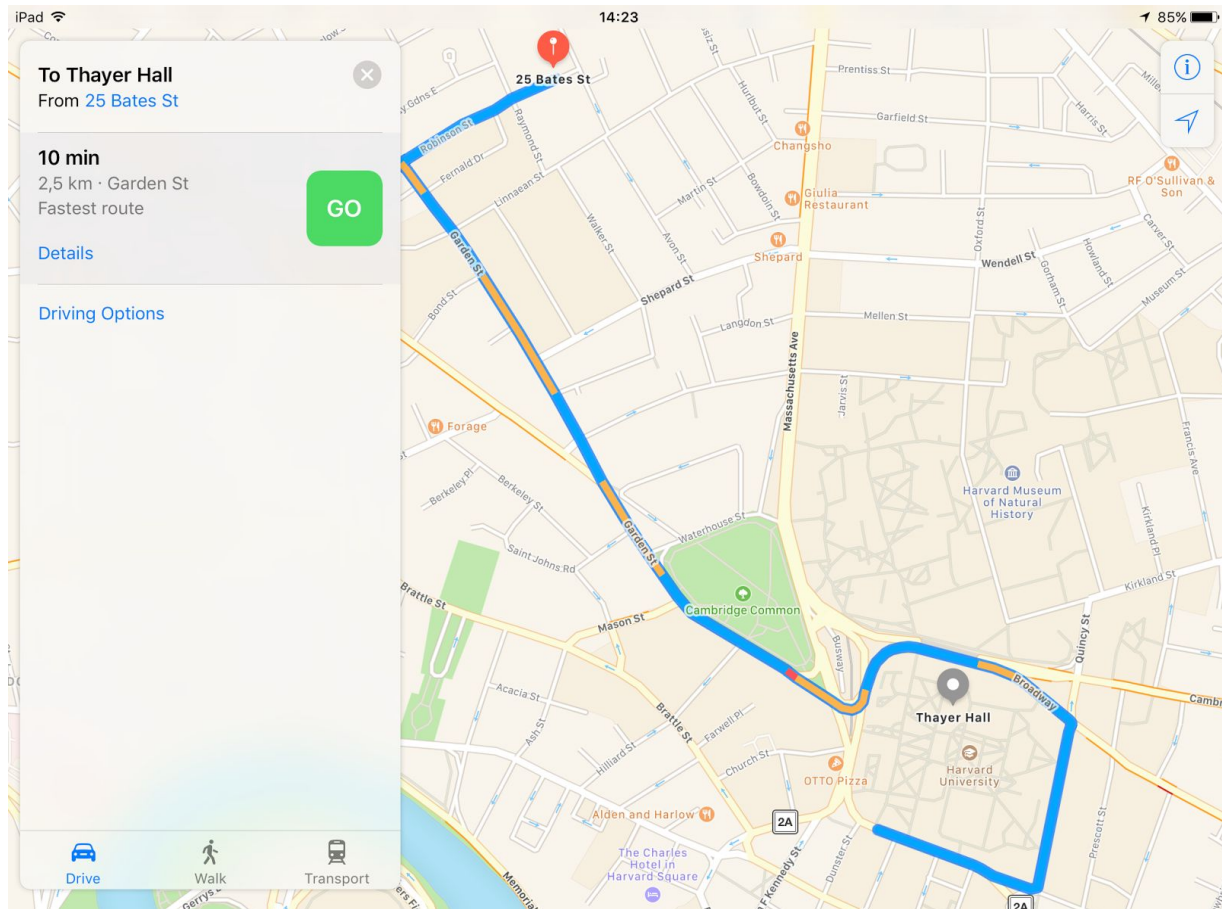
#### Apple maps screenshots

##### Harvard map



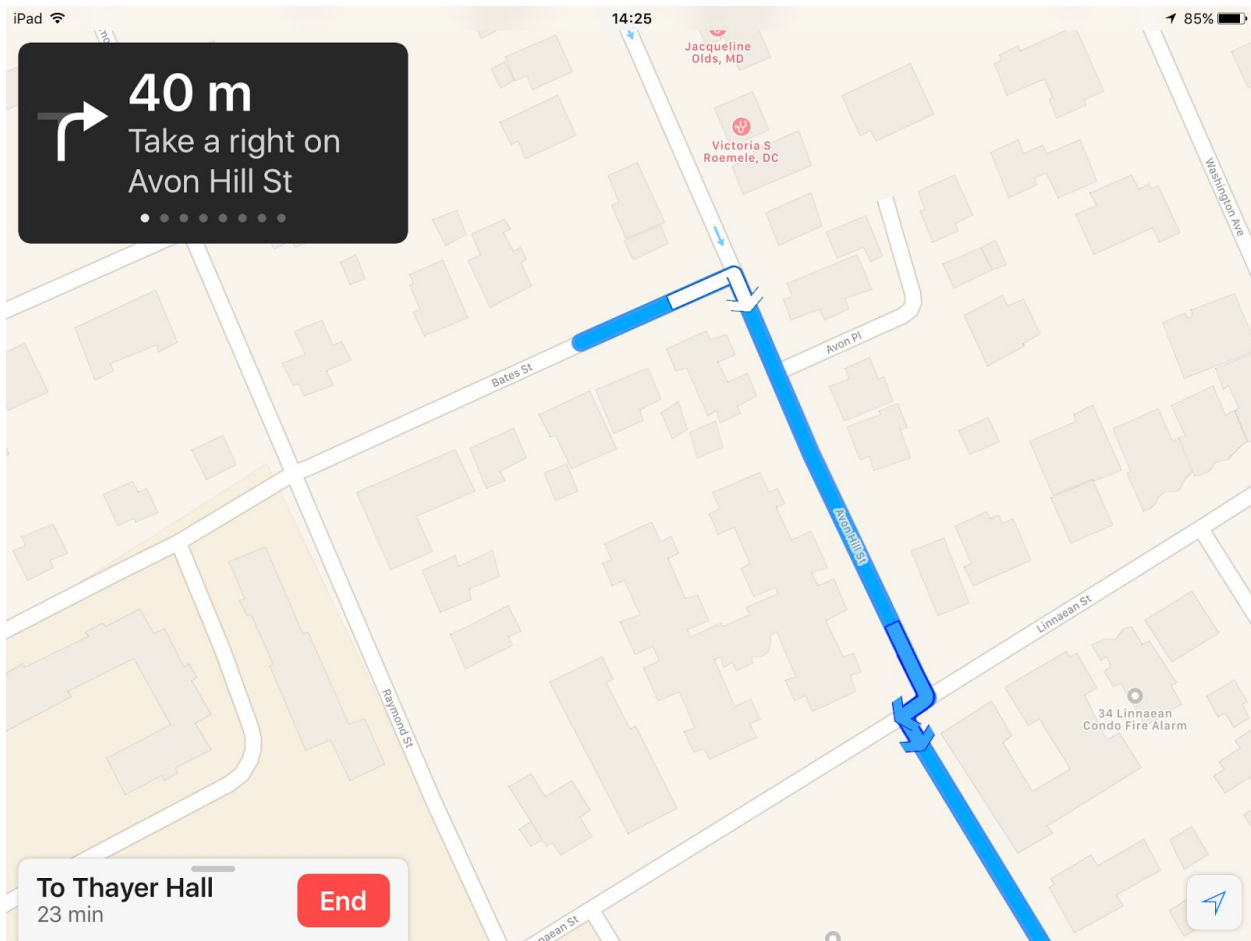
<sup>1</sup>NASA. (2016). *A New Map of the Moon*. Available at: [http://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery/image\\_feature\\_2110.html](http://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery/image_feature_2110.html) [Accessed 15 Nov. 2016].

## Route to Harvard



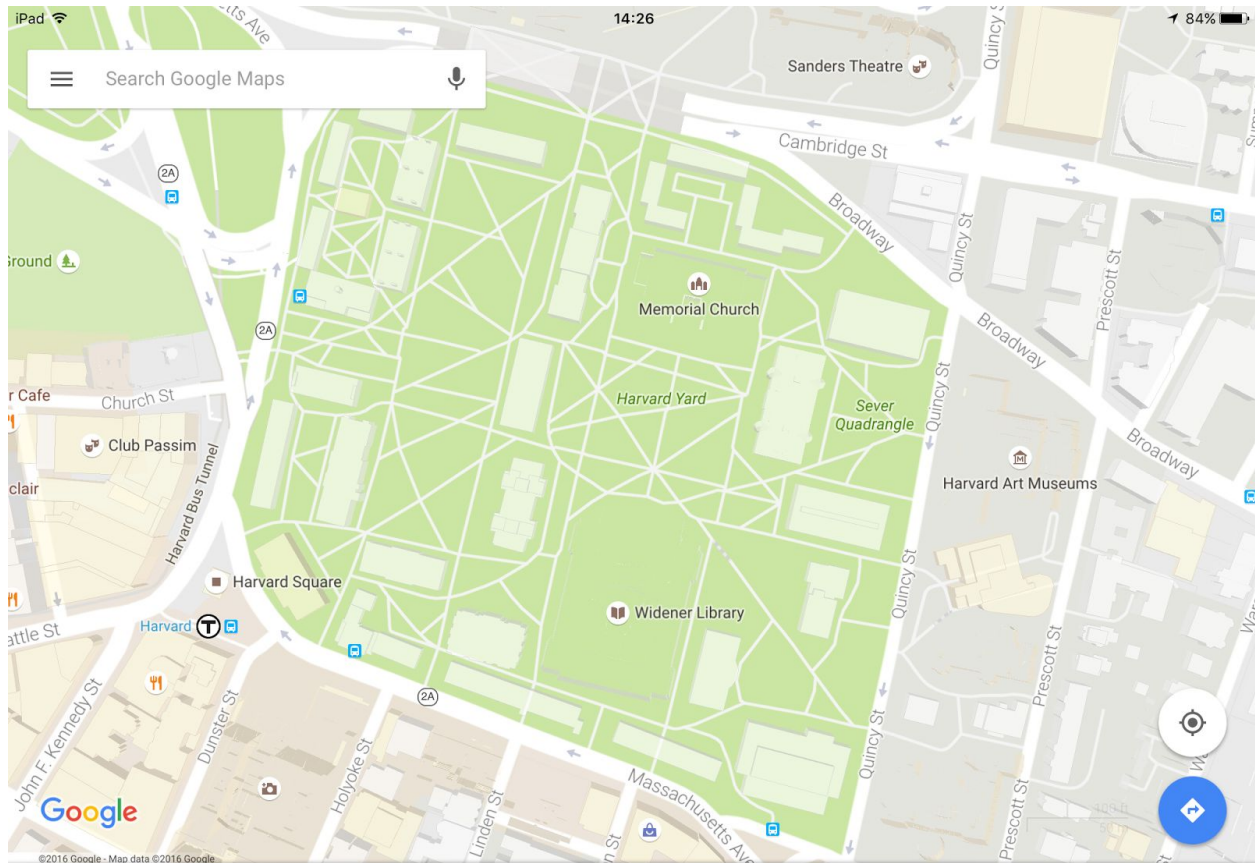


Step-by-step route description



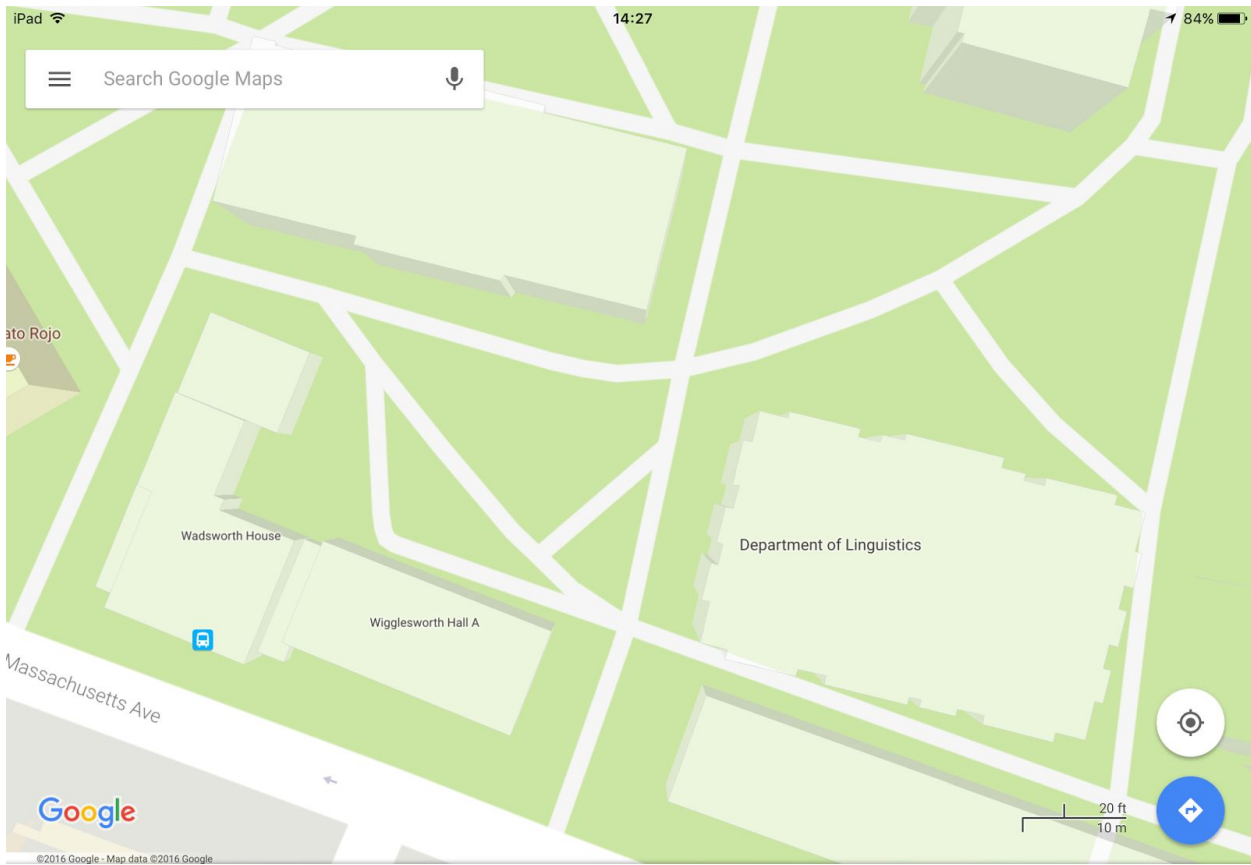
## Google Maps

### Harvard map



Explore food & drinks near Harvard Yard

3D buildings



 Explore food & drinks near Boylston Hall

## Route to Harvard

The screenshot displays a Google Maps interface on an iPad. The top left shows the starting point '25 Bates St' and the destination 'Thayer Hall'. Below this, a list of travel options is provided: 9 min (1.3 mi) by car, 17 min by bus, 19 min by walking, and 8 min by bicycle. The selected route is shown as a blue line on the map, starting from 25 Bates St, heading southwest on Bates St, turning left onto Raymond St, then right onto Linnaean St, left onto Garden St, left onto Chauncy St, and finally right onto Massachusetts Ave. The map includes various street names, landmarks such as Harvard Museum of Natural History and Sanders Theatre, and a scale bar at the bottom right.

25 Bates St  
Thayer Hall

9 min 17 min 19 min 8 min

9 min (1.3 mi)  
Fastest route now due to traffic conditions

25 Bates St  
25 Bates Street, Cambridge, MA 02140, USA

Head southwest on Bates St toward Raymond St  
150 feet

Turn left onto Raymond St  
450 feet

Turn right onto Linnaean St  
0.1 miles

Turn left onto Garden St  
0.3 miles

Turn left onto Chauncy St  
0.2 miles

Turn right onto Massachusetts Ave

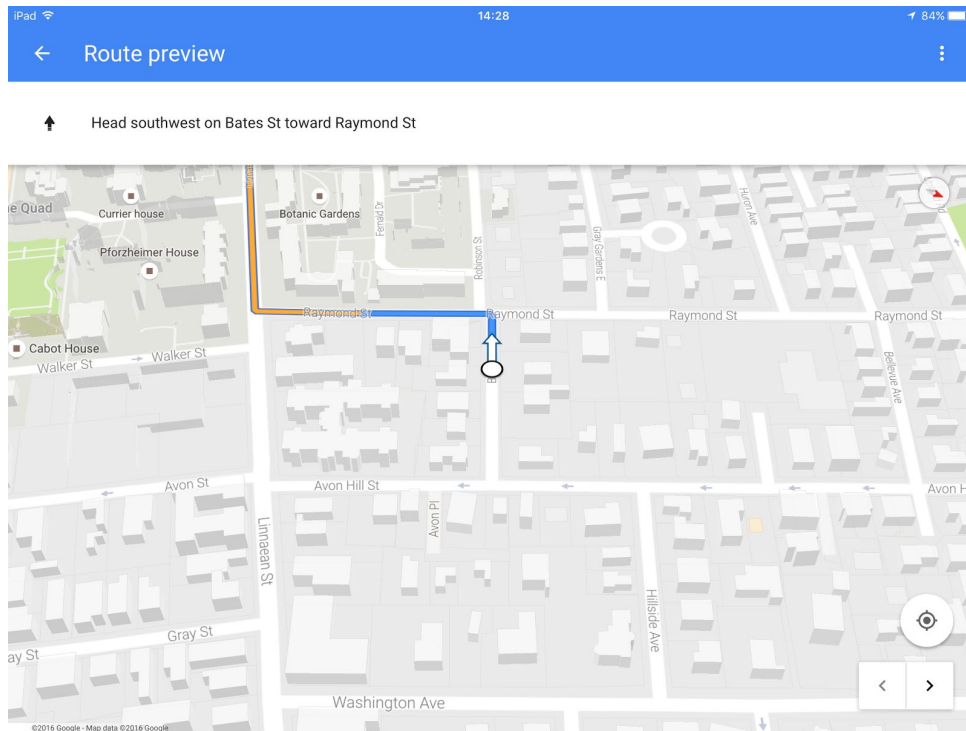
Harvard University  
Harvard Museum of Natural History  
Sanders Theatre  
Harvard Yard  
The Sinclair  
Cambridge Common Park  
AGASSIZ

9 min 19 min

500 ft  
100 m

©2016 Google - Map data ©2016 Google

### Step-by-step route description



### **-Which map promotes an easier visual search for buildings?**

Google maps laat 3D-achtige gebouwen zien. Dit maakt het zoeken makkelijker, vooral wanneer de gebruiker weet wat voor een vorm een gebouw heeft. De namen van de belangrijkste gebouwen worden bij een lage zoom al weergegeven, terwijl de namen van de minder belangrijke gebouwen pas bij een hele hoge zoom worden weergegeven of pas als je erop klikt. Apple maps laat simpele, 2D gebouwen zien. Namen van minder belangrijke gebouwen worden al op een relatief lage zoom weergegeven.

Google maps is beter voor het zoeken naar grote, belangrijke gebouwen, omdat deze namen al te zien zijn op een lage zoom. Apple maps is beter voor het zoeken naar onbelangrijke gebouwen, omdat deze wel gewoon met naam op de kaart staan.

### **-Which map more effectively visualizes routes from a random point A to point B?**

Google maps en Apple maps hebben bijna identieke manieren van het visualiseren van een route, beide blauw met oranje of rood bij file. Apple maps geeft echter duidelijker aan waar het begin en het eindpunt is. Google maps geeft echter ook alternatieve routes aan, wat Apple maps niet doet.

Visueel gezien is Apple maps beter omdat het geen alternatieve routes laat zien en het duidelijker het begin- en eindpunt aangeeft. Bij google maps is het moeilijker om de goede route te identificeren omdat meerdere routes worden aangegeven.



**-Which map is an overall better visualization and why?**

Apple maps laat meer contrast zien, waardoor verschillende onderdelen makkelijk van elkaar onderscheiden kunnen worden. Ook wordt er nadruk gelegd op de belangrijke dingen, grote wegen worden bijvoorbeeld in een andere kleur weergegeven. Daarnaast worden bezienswaardigheden, restaurants etc. aangeduid met verschillende kleur-tags. Echter valt het icoontje van deze tag minder op, omdat deze wit is. Google maps daarentegen maakt gebruik van witte tags met gekleurde icoontjes, dit zorgt voor een pop-out effect van het icoon, maar vermindert de zichtbaarheid van de tag zelf <sup>2</sup>. Wij vinden daarom dat Apple maps een betere visualisatie geeft.

---

<sup>2</sup> Colin Ware "Visual thinking for design", Chapter 2 ("What we can easily see") and Chapter 4 ("Color").