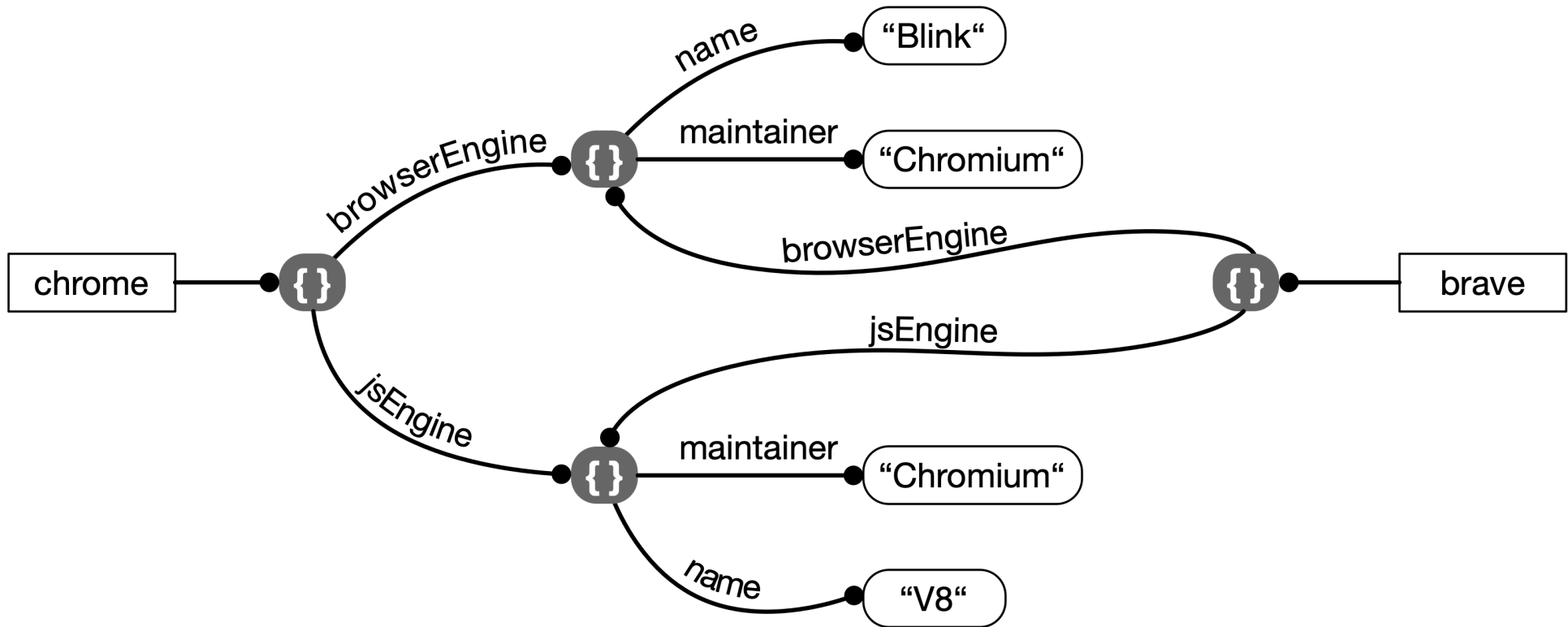


WEB-TECHNOLOGIEN

ÜBUNG 8: JAVASCRIPT-OBJEKTE UND DOM

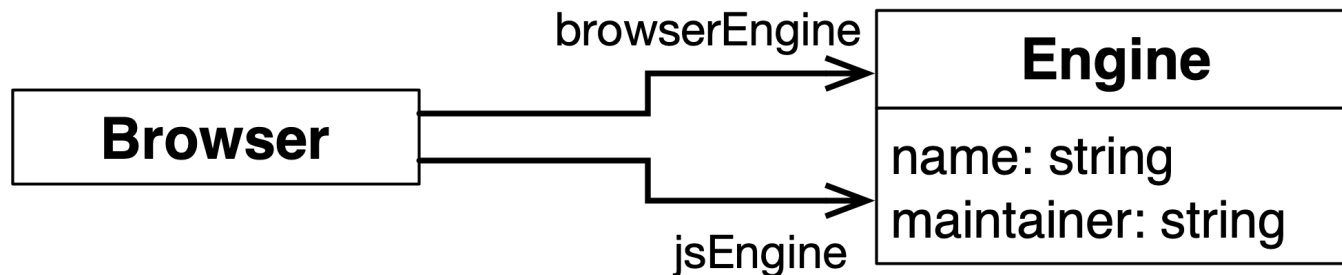
AUFGABE 1: OBJEKTLITERALE

Die unten stehende Abbildung zeigt Variablen und Objekte in der aus der Vorlesung bekannten "Kabeldarstellung". Schreiben Sie mit Hilfe der *Objektliteralnotation* den JavaScript-Code, der diese Variablen und Objekte erzeugt.



AUFGABE 2: KONSTRUKTORFUNKTIONEN

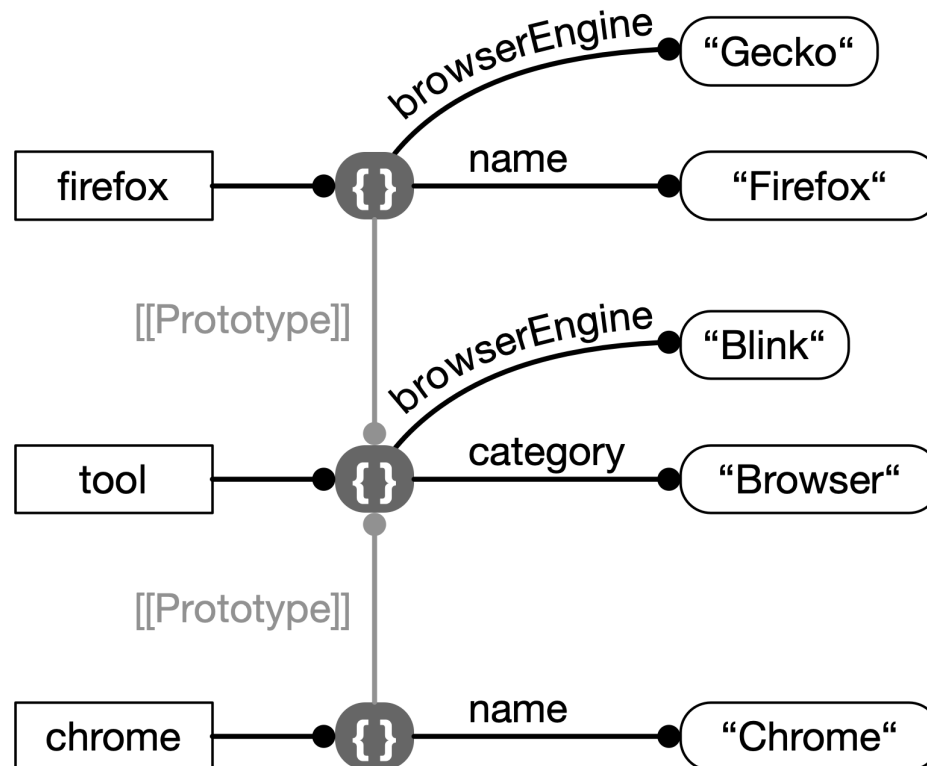
Wir verallgemeinern nun die Objekte aus Aufgabe 1 wie in folgendem UML-Klassendiagramm dargestellt:



1. Implementieren Sie die dargestellte Struktur mit Hilfe von *Konstruktorfunktionen*.
2. Erzeugen Sie dann die Variablen und Objekte aus Aufgabe 1 erneut, jedoch dieses Mal unter Benutzung der Konstruktorfunktionen.

AUFGABE 3: PROTOTYPEN

Die unten stehende Abbildung zeigt Variablen und Objekte in der aus der Vorlesung bekannten "Kabeldarstellung". Schreiben Sie mit Hilfe der *Objektliteralnotation* und weiteren Funktionen von JavaScript den Code, der diese Variablen und Objekte erzeugt.



AUFGABE 4: DOM

Gegeben sei unten stehender HTML-Code. Skizzieren Sie das zugehörige DOM, das sich aus dem Code ergibt.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Blog</title>
</head>
<body>
  <h1>Blog</h1>
  <article>
    <h2>Artikel</h2>
    <p>Lorem ipsum <strong>dolor sit amet</strong>, consectetur adipisicing elit,
    sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
  </article>
</body>
</html>
```

Hinweise:

1. Starten Sie mit dem document-Objekt als Wurzel.
2. Die Textknoten für die Zeilenumbrüche müssen Sie nicht mit einzeichnen.