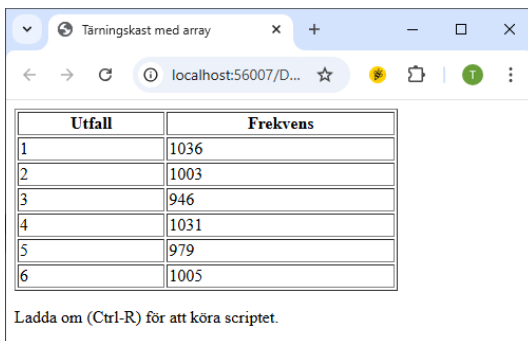


5.4 Tärningskast med array

```
DiceArray.html
1 <!-- DiceArray.html -->
2 <!-- Utfall = Resultat av ett tärningskast -->
3 <!-- Frekvens = Förekomsten av ETT utfall -->
4 <head>
5   <title>Tärningskast med array</title>
6   <script>
7     antal = 6000
8     frequency = [ , 0, 0, 0, 0, 0, 0] // Initierar frekvenserna
9     for (roll=1; roll <= antal; roll++)
10    {
11      // Kastar antal gånger:
12      utfall = parseInt(1 + Math.random() * 6)
13      frequency[utfall]++ // Summerar frekvenserna
14      // Skriver ut tabellrubriken:
15      document.writeln('<table border="1" + 'width="75%">' +
16        '<th>Utfall</th><th>Frekvens</th></tbody>')
17      for (utfall=1; utfall < 7; utfall++) // Skriver ut tabellen
18        document.writeln('<tr><td>' + utfall + '</td><td>' +
19          frequency[utfall] + '</td></tr>')
20      document.writeln('</tbody></table>')
21    }
22  </script>
23 </head>
24 <body>
25   <p>Ladda om (Ctrl-R) för att köra scriptet.</p>
26 </body>
```

Vi har redan kodat tärningskast tidigare, men då var det med funktioner (sid 87). Här ska vi använda en array, för att simulera 6 000 tärningskast, skriva ut resultaten (*utfall*) och räkna även antalet förekomster av ett utfall (*frekvens*). Detta görs i scriptet **DiceArray** i for-satsen på raderna 9-13.



Att ignorera index 0

I scriptet **DiceArray** ovan har vi på rad 8 initierat arrayen **frequency** så att det första elementet, det med index 0, är odefinierat:

```
frequency = [ , 0, 0, 0, 0, 0, 0]
```

Vi har alltså ignorerat index 0 för att kunna simulera de 6 möjliga utfallen av en tär-

ning som är **1, 2, 3, 4, 5, 6**, som inte innehåller **0** i resten av scriptet. Detta har gjorts speciellt på rad **12** där frekvenserna av ett utfall summeras i en **for**-sats:

```
frequency[utfall]++
```

Här får utfall inte vara **0**, för ett sådant utfall finns inte hos tärningen. Dessutom har vi i satsen innan låtit slumpgeneratoren att slumpa fram ett slumptal mellan **1** och **6**.

Vi använder alltså ett ”otillåtet” verktyg, nämligen ett odefinierat element, för att anpassa arrayens sätt att hantera sina index (att börja med 0) till vårt syfte att simulera tärningskast.