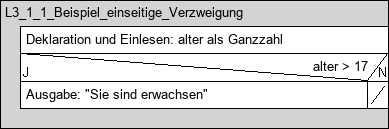
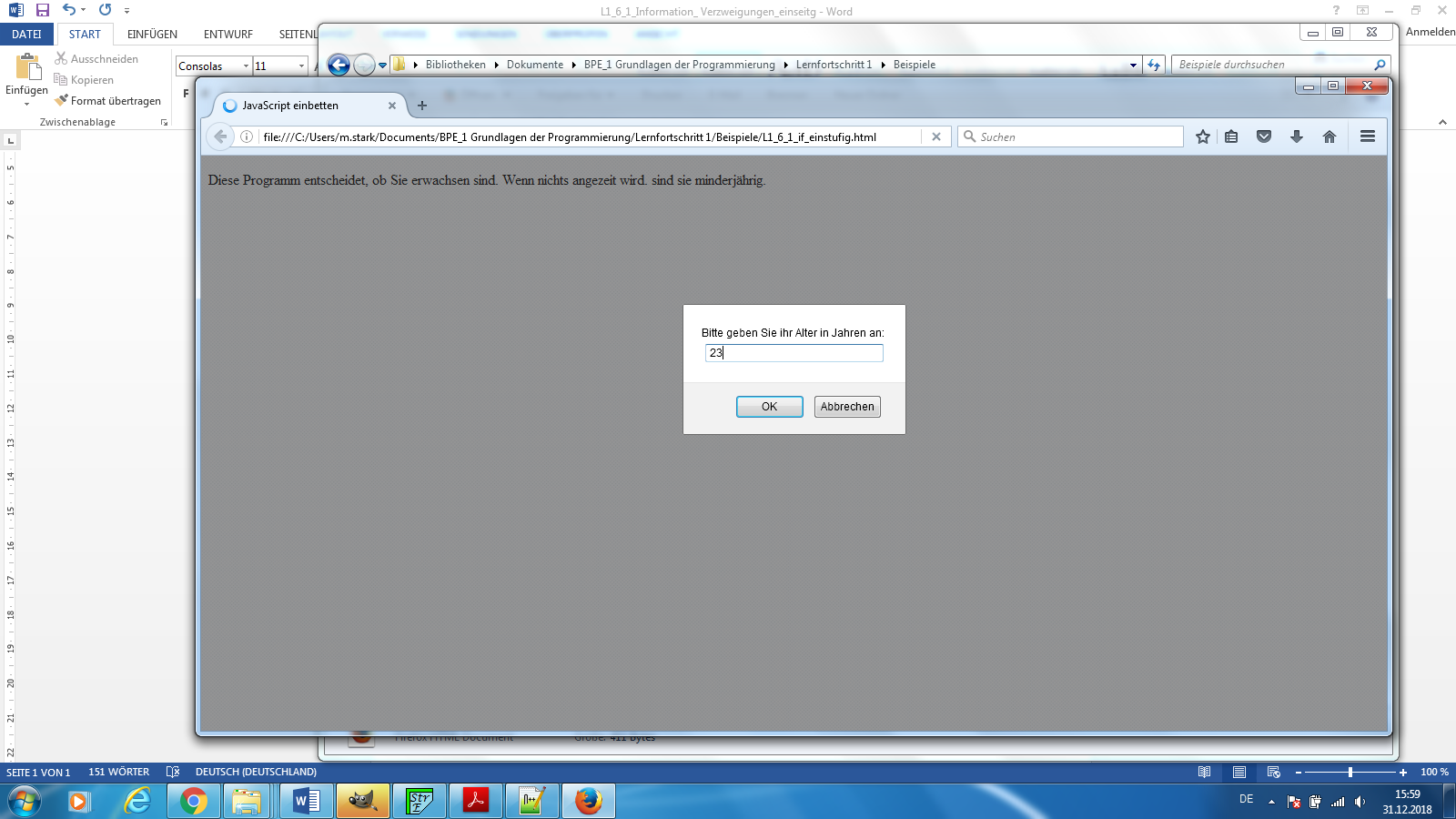
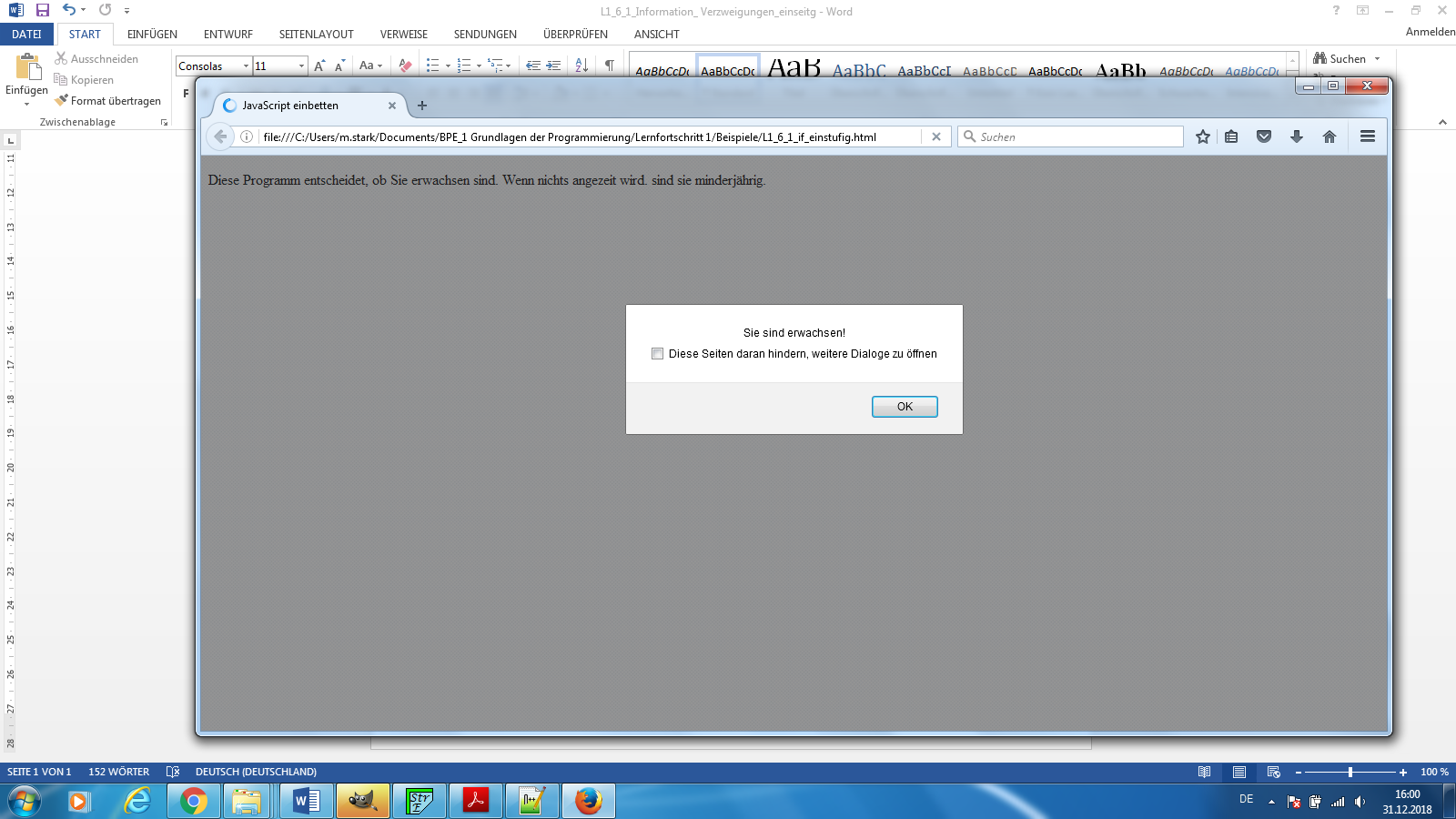
**L3\_1\_1 Die einseitige if-Anweisung / Verzweigung**

Bisher haben wir Programme entwickelt, die durch einen linearen Verlauf der Anweisungen gekennzeichnet sind. Die Anweisungen werden nacheinander ausgeführt, ohne Alternativen zu berücksichtigen.   
Mit einer bedingten Anweisung kann ein alternativer Verlauf berücksichtigt werden. Dies wird in JavaScript mit einer if-Anweisung realisiert. Das folgende Beispiel zeigt eine **einseitige Verzweigung**.

**Beispiel:**

Nach der Überprüfung des Wertes einer Variablen *alter* soll in einem Dialogfenster die Meldung "Sie sind erwachsen!". ausgegeben werden, sofern der Wert größer als 17 ist.

**Struktogramm:**

**Ausgabe:**

**Allgemeine Befehlsform einseitige if-Anweisung**

**if** (*bedingung*) **{**

*Anweisungen, die im Ja-Fall ausgeführt werden (true Block).*

**}**

**Pogrammcode**

<!DOCTYPE html>

<html lang="de">

<head>

<title> if-Abfrage einseitig </title>

<script>

var alter = prompt("Bitte geben Sie ihr Alter in Jahren an: ");

**if**(alter > 17) **{**

alert("Sie sind erwachsen!");

**}**

</script>

</head>

<body>

</body>

</html>

**Datei:**  Beispiele\_HTML/L3\_1\_1\_if\_einseitig.html

Eine Variable *alter* wird deklariert und über die Benutzereingabe initialisiert. Nun wird mit der if-Anweisung eine Bedingung (*alter > 17*) überprüft. Diese Bedingung steht nach dem if-Befehl in einfachen Klammern. Ist die Bedingung wahr, wird die Anweisung des *true* Blocks durchgeführt, und es erscheint im Dialogfenster: "Sie sind erwachsen!". Ist die Bedingung falsch, werden keine weiteren Anweisungen durchgeführt.

Beachten Sie die folgende Liste der logischen Vergleichsoperatoren.

**Vergleichsoperatoren**

Bei if-Abfragen werden in den Bedingungen Werte miteinander verglichen. Dazu benötigt man Vergleichsoperatoren, die in der unteren Tabelle aufgelistet sind.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Operator | Bedeutung | Ergebnis der Operation |
| == | ist gleich | true, wenn die Werte gleich sind, sonst false. |
| != | ungleich | true, wenn die Werte ungleich sind, sonst false. |
| > | größer | true, wenn der linke Wert größer als der rechte Wert ist, sonst false. |
| >= | größer gleich | true, wenn der linke Wert größer gleich als der rechte Wert ist, sonst false. |
| < | kleiner | true, wenn der linke Wert kleiner als der rechte Wert ist, sonst false. |
| <= | kleiner gleich | true, wenn der linke Wert kleiner gleich als der rechte Wert ist, sonst false. |