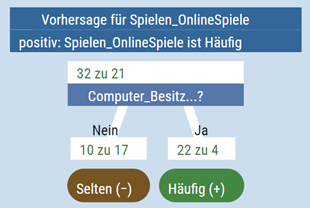
Einstufige Entscheidungsbäume erstellen und bewerten

**Link**: <https://tinyurl.com/CODAPEntscheidungsbaum>

Zielvariable: Spielen\_OnlineSpiele

**Aufgabe 1 – Erstes Beispiel mit der Prädiktorvariable *Computer\_Besitz***

Auf dem Arbeitsblatt ist ein Entscheidungsbaum mit der Zielvariable *Spielen\_OnlineSpiele* und der Prädiktorvariable *Computer\_Besitz* abgebildet.



1. Baue diesen Entscheidungsbaum in CODAP nach.
2. Vervollständige die Tabelle und berechne die Anzahl der Fehlklassifikationen, die der einstufige Entscheidungsbaum insgesamt hervorbringt.
3. Interpretiere die beiden Pfade inhaltlich. Sind die Mehrheitsentscheidungen überraschend?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seite** | **Gruppengröße** | **Mehrheitsentscheidung** | **Korrekte Klassifikationen** | **Fehlklassifikationen** |
| Links | 27 | OnlineSpiele = Selten | 17 | 10 |
| Rechts |  | OnlineSpiele = |  |  |

|  |
| --- |
| Fehlklassifikationen gesamt: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Interpretation (kurz):**

Im linken Pfad sind 27 Personen, die keinen Computer besitzen. 17 Personen davon spielen selten Onlinespiele

und nur 10 Personen spielen häufig. Wir entscheiden daher per Mehrheit: OnlineSpiele = Selten. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

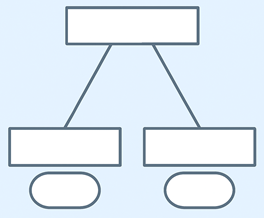
Im rechten Pfad sind …\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aufgabe 2 – Drei weitere Prädiktorvariablen**

Wähle drei weitere Prädiktorvariablen deiner Wahl. Erstelle jeweils einen einstufigen Entscheidungsbaum und werte sie aus, indem du die Tabellen ausfüllst.

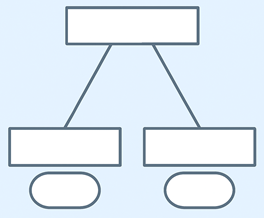
**Variable 1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seite** | **Gruppengröße** | **Mehrheitsentscheidung** | **Korrekte Klassifikationen** | **Fehlklassifikationen** |
| Links |  | OnlineSpiele = |  |  |
| Rechts |  | OnlineSpiele = |  |  |

|  |
| --- |
| Fehlklassifikationen gesamt: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

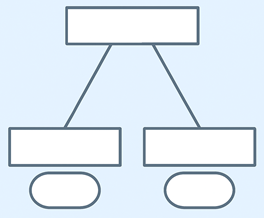
**Variable 2: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seite** | **Gruppengröße** | **Mehrheitsentscheidung** | **Korrekte Klassifikationen** | **Fehlklassifikationen** |
| Links |  | OnlineSpiele = |  |  |
| Rechts |  | OnlineSpiele = |  |  |

|  |
| --- |
| Fehlklassifikationen gesamt: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Variable 3: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seite** | **Gruppengröße** | **Mehrheitsentscheidung** | **Korrekte Klassifikationen** | **Fehlklassifikationen** |
| Links |  | OnlineSpiele = |  |  |
| Rechts |  | OnlineSpiele = |  |  |

Fehlklassifikationen gesamt: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aufgabe 3 – Vergleich**

Vergleicht eure getesteten Variablen.  
• Welche Variable liefert die wenigsten Fehlklassifikationen?  
• Überrascht euch dieses Ergebnis? Begründet.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_