



## Algorithmisches Denken

kreuzen Sie diejenige Zahl an, die als nächste in der angegebenen Zahlenreihe erscheinen würde:

0 1 3 7 15 31

|                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 45                       | 53                       | 63                       |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Mathematische Grundkenntnisse

Berechnen Sie die erste und zweite Ableitung der gegebenen Funktionen:

$$f(x) = x^{12}$$

$$f(x) = x^6 - 3x + 4x^4$$

In die ?-Felder dieser Zahlenpyramide sollen die fehlenden Zahlen eingetragen werden. Dabei sollen jeweils zwei benachbarte Zahlen die Zahl darüber ergeben.

|   |   |   |    |   |   |
|---|---|---|----|---|---|
|   |   |   | 57 |   |   |
|   |   | ? |    | ? |   |
|   | ? |   | 13 |   | ? |
| ? |   | 9 |    | ? | 4 |

## Analyse

Sie hören einen Ausschnitt eines Werkes der elektroakustischen Musik. Schreiben Sie alles auf, was Ihnen zu diesem Ausschnitt einfällt. Versuchen Sie insbesondere die folgenden Fragen zu beantworten:

Aus welcher Zeit ist das Stück?

Welche Art Klänge werden verwendet?

Wie werden die Klänge variiert?

Welche Klangstrukturen können Sie in der Aufeinanderfolge der Klänge unterscheiden?

Welche formalen Aspekte konnten Sie hören?

(Klangbeispiel)