

**Realschule Wilnsdorf**

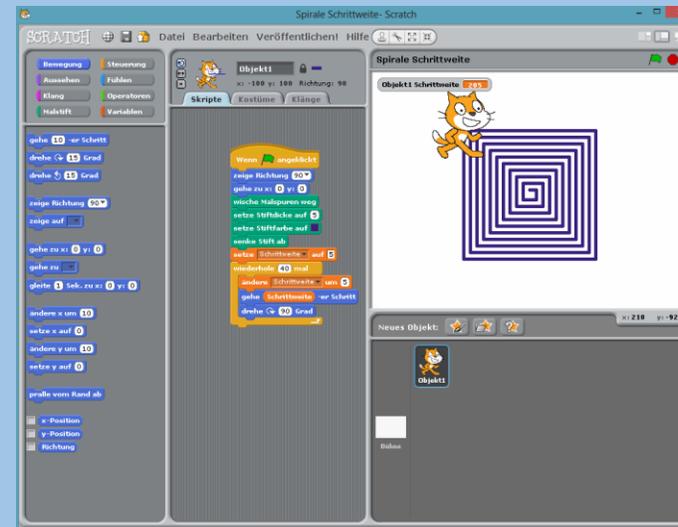
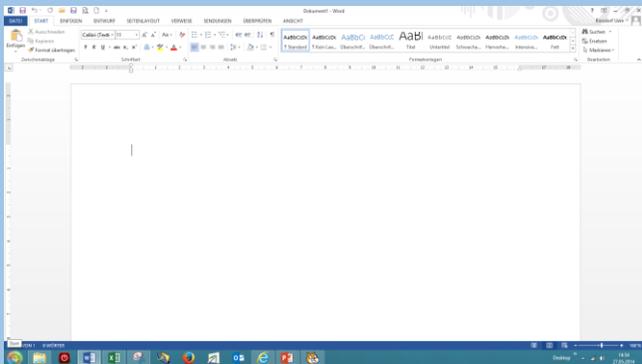
**Informatikunterricht in der  
Differenzierung der Klassen 7 - 10**

**Der Informatikunterricht  
in den Neigungskursen baut auf den  
Unterricht in Klasse 5 und 6 auf.**

# Differenzierung 7 (3 Wochenstunden)

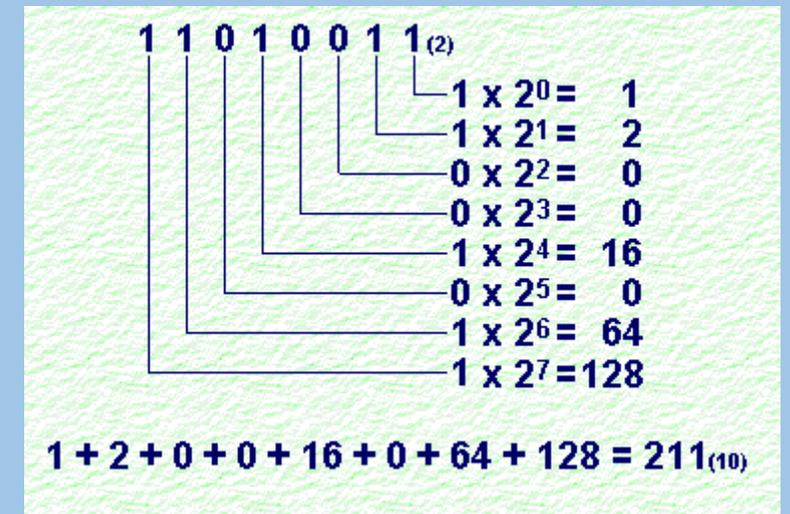
- Calliope mini – Microcontroller
- Informationstechnisches Grundwissen – Grundlagen Hardware
- Textverarbeitung – MS Word
- Einstieg in die Programmierung mit Scratch 3

(Fotos anklicken)



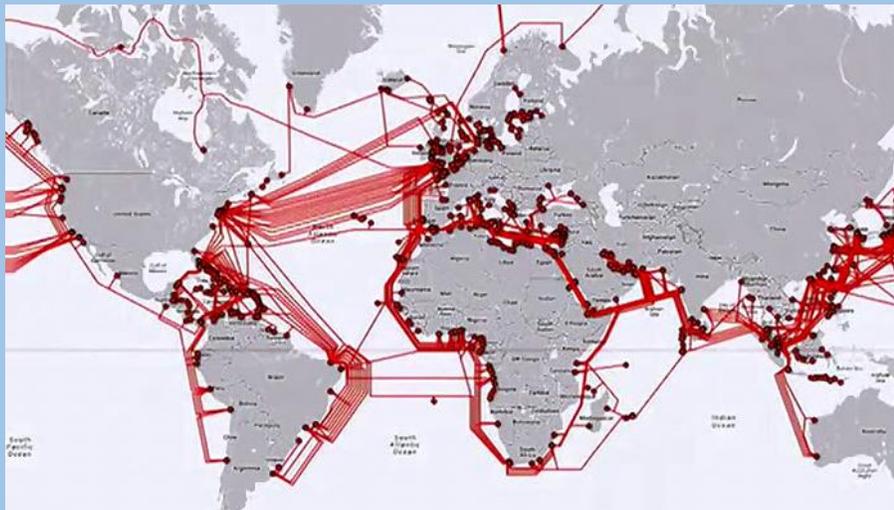
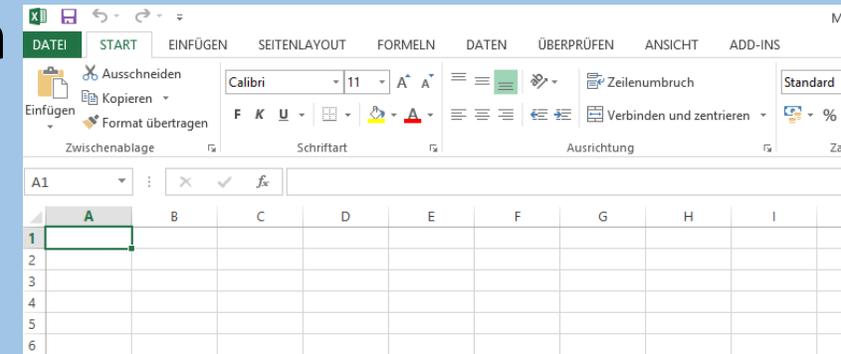
# Differenzierung 8 (3 Wochenstunden)

- Geschichte der Informatik
- Computerbenutzung und Dateimanagement – Windows Grundlagen
- Zahlensysteme (Duales System und Hexadezimalsystem)
- Microsoft Power Point – Bildschirmpräsentationen



# Differenzierung 9 (3 Wochenstunden)

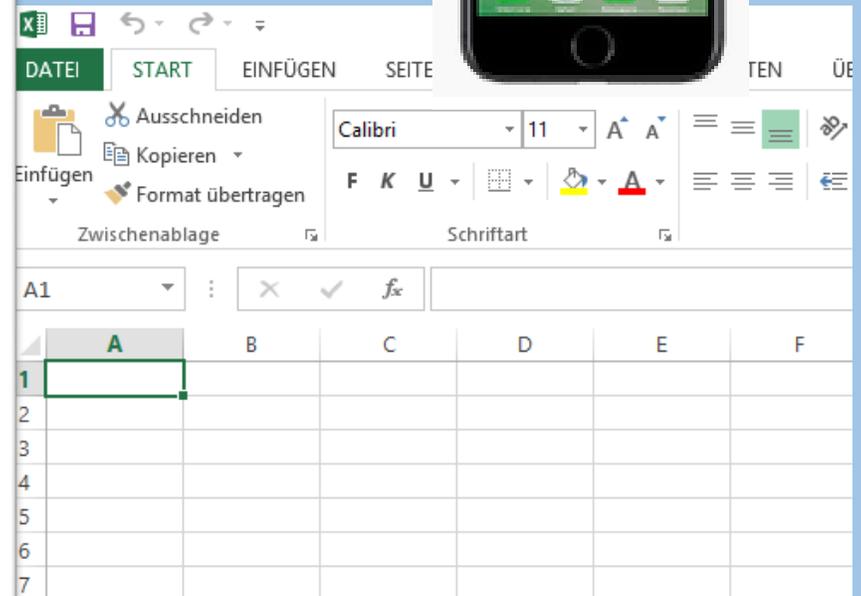
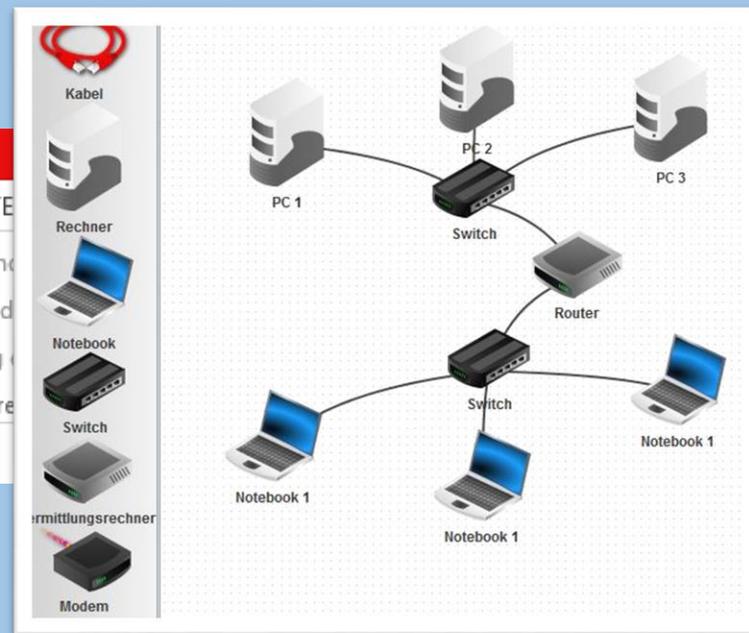
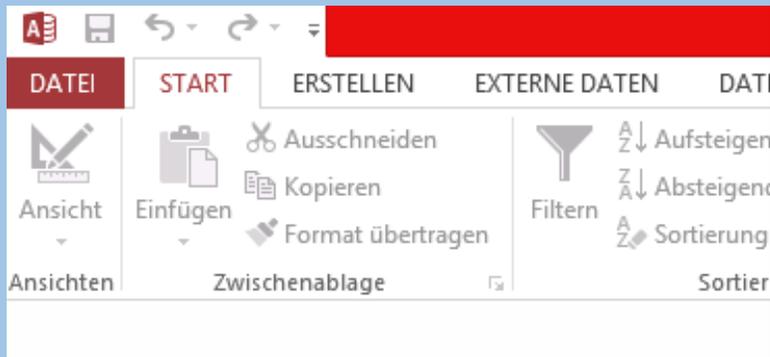
- Programmierung mit Lego Mindstorms NXT
- Datensicherheit / Netzwerk / Internet
- HTML/Front Page – Internetseiten programmieren
- Grafikprogramme / Bildbearbeitung
- Microsoft - Excel



```
<nav style="background-color: #dcdcdc;">
  <span class="container">
    <span class="navbar-group">
      <ul class="navbar-list">
        <li class="nav-item"><a href="/Home">Home</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/Products">Products</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/Services">Services</a></li>
      </ul>
    </span>
    <span class="navbar-group">
      <ul class="navbar-list">
        <li class="nav-item"><a href="/About">About Us</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="/Privacy">Privacy</a></li>
      </ul>
    </span>
  </span>
</nav>
```

# Differenzierung 10 (3 Wochenstunden)

- Datenbanken Microsoft Access
- Programmieren von einfachen Apps für dein Smartphone
- Microsoft – Excel Modul 2
- Netzwerke entwickeln und Simulation mit Filius



## In welchem Fall solltest du das Fach wählen?

- Wenn du Interesse an technischen Zusammenhängen hast.
- Falls du dich dafür interessierst, wie Elektronische Geräte, wie Computer, Tablet oder Mobiltelefon funktionieren.
- Wenn du Interesse an der richtigen Anwendung von Computerprogrammen hast.
- Wenn du gerne eine Idee weiterentwickelst und es magst, selbständig zu denken.

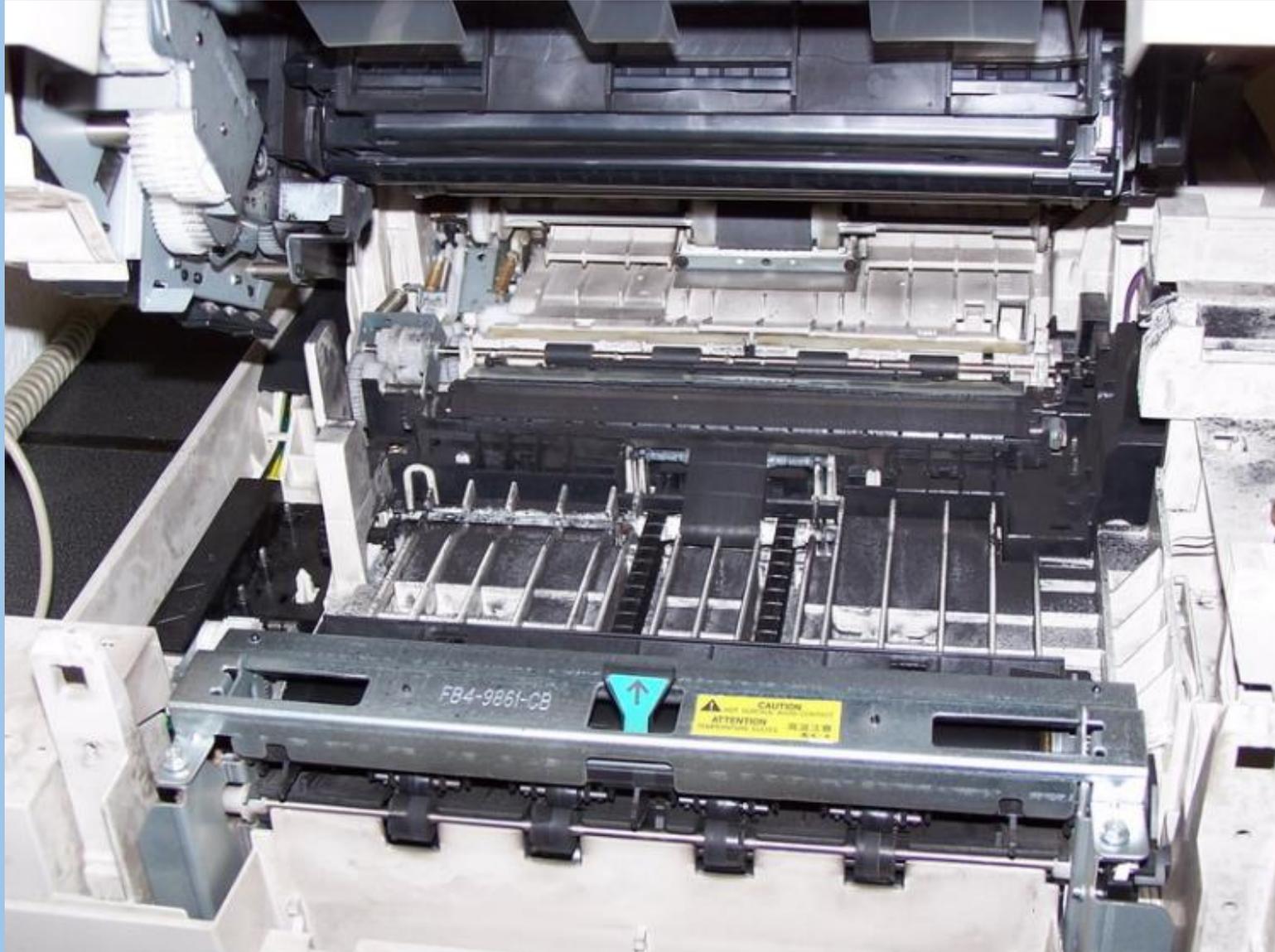
# In Informatik werden Kursarbeiten geschrieben

Jahrgangsstufe 7	Jahrgangsstufe 8	Jahrgangsstufe 9	Jahrgangsstufe 10
5 Arbeiten	4 Arbeiten	4 Arbeiten	4 Arbeiten

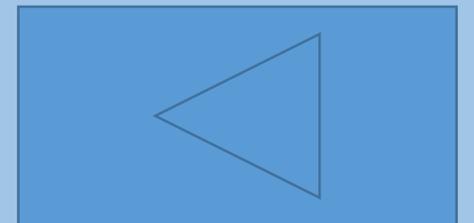
**Es gibt für das Fach keine Zugangsbeschränkungen.**

**Allerdings solltest du ganz gut in Mathematik sein bzw. logisches  
Denkvermögen besitzen!**

**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**



Wie funktioniert das  
z.B.?



- Grundlegende Funktionen der Textverarbeitung kennenlernen.

The screenshot shows the Microsoft Word 2016 interface. The ribbon is set to 'START'. The font is 'Arial' and the size is '14'. The text 'GRUND<sup>lagen</sup> zur Formatierung' is displayed, with 'Formatierung' underlined and colored. Below it is the heading 'Tabellen' followed by a 3x5 table with headers 'Stadt', 'Land', 'Fluss', 'Name', and 'Tier'. Below the table is the heading 'Briefe' followed by a text snippet: 'Sehr geehrter Herr Rinsdorf, die Fünf auf dem Zeugnis meines Sohnes ist nicht verdient. Er hat nie seine Hausaufgaben gemacht...'. The interface includes a ruler at the top and a vertical ruler on the left.

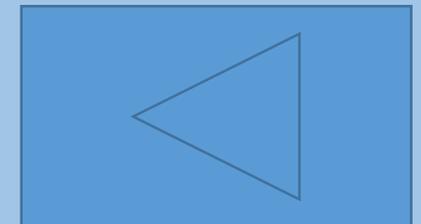
GRUND<sup>lagen</sup> zur Formatierung

Tabellen

Stadt	Land	Fluss	Name	Tier

Briefe

Sehr geehrter Herr Rinsdorf, die Fünf auf dem Zeugnis meines Sohnes ist nicht verdient. Er hat nie seine Hausaufgaben gemacht...



Spirale Schrittweite- Scratch

SCRATCH Datei Bearbeiten Veröffentlichen! Hilfe

**Bewegung** **Steuerung**  
**Aussehen** **Fühlen**  
**Klang** **Operatoren**  
**Malstift** **Variablen**

**Objekt1**  
x: -100 y: 100 Richtung: 90

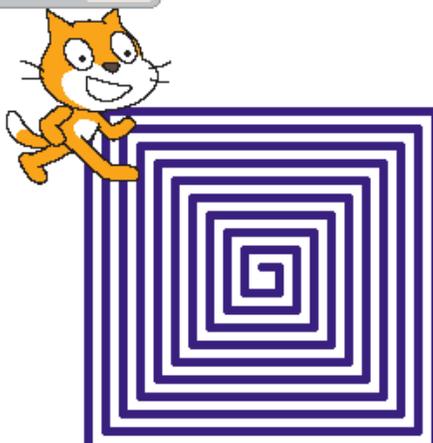
**Skripte** **Kostüme** **Klänge**

Wenn **angeklickt**

- zeige Richtung **90**
- gehe zu x: **0** y: **0**
- wische Malspuren weg
- setze **Stiftdicke** auf **5**
- setze **Stiftfarbe** auf **■**
- senke **Stift** ab
- setze **Schrittweite** auf **5**
- wiederhole **40** mal
  - ändere **Schrittweite** um **5**
  - gehe **Schrittweite** -er Schritt
  - drehe **90** Grad

**Spirale Schrittweite**

Objekt1 Schrittweite **205**



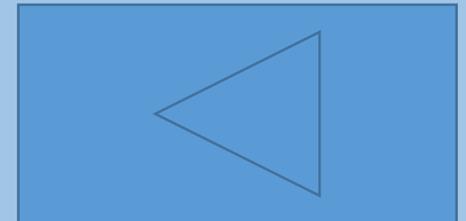
Neues Objekt:    x: **-686** y: **-515**

**Objekt1**

Bühne

x-Position  
 y-Position  
 Richtung

- Eine erste Programmiersprache kennenlernen.



The screenshot displays the Calliope mini programming environment. On the left, there is a visual representation of the Calliope mini board with various components labeled. Below it are control buttons for play, stop, volume, and refresh. A vertical menu on the left lists categories: Grundlagen, Eingabe, mehr, Musik, LED, Funk, Schleifen, Logik, Variablen, Mathematik, Motoren, and Fortgeschritten. The main workspace on the right shows a code block with the following structure:

- Event: wenn Knopf A geklickt
- Block: zeige LEDs (a 4x4 grid of LEDs)
- Block: mache (4 -mal wiederholen)
- Block: spiele Note Mittleres C für 1 Schlag

Calliope programmieren.

