

Anlage zur Handreichung zum Themenbereich

Daten und Informationen

Klassen 5 und 6

Inhaltsverzeichnis

I	Dateien und Verzeichnisse	4
	Arbeitsblatt Speichern	5
	Arbeitsblatt Dateien.....	9
II	Texte	11
	Arbeitsblatt Text markieren und verschieben	18
	Arbeitsblatt Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms	21
	Infoblatt Absätze formatieren.....	25
	Übungsblatt Eigenschaften von Zeichen und Absätzen	32
	Übungsblatt Text formatieren	34
	Arbeitsblatt Texte und Bilder im Internet suchen	37
	Merkblatt für den Tier-Steckbrief	39
	Infoblatt Tipps und Tricks für das Auswerten von Texten	40
III	Grafik	41
	Arbeitsblatt Mein Traumfahrrad	43
	Arbeitsblatt Funktionen eines Bildbearbeitungsprogramms	44
	Arbeitsblatt Erstellung einer Versuchsskizze mit einem Zeichenprogramm	46
	Arbeitsblatt Funktionen eines Zeichenprogramms.....	47
	Arbeitsblatt Digitalisierung	49
IV	Information.....	53
	Arbeitsblatt Senden und Empfangen einer E-Mail mit Outlook	54
	Infoblatt Netiquette.....	56

I Dateien und Verzeichnisse

1 Hinweise zu den Arbeitsblättern

Arbeitsblatt Speichern

In dem Arbeitsblatt wurde die Analogie Ordner/Aktenordner gewählt, um deutlich zu machen, dass auch im Ordner Unterordner bzw. im Aktenordner Mappen abgelegt werden. Die Analogie zur Schublade ist ungünstig, da eine Schublade keine Unterschubladen enthält (siehe Handreichung I.2.1).

In diesem Arbeitsblatt wird der Begriff „Datei“ vorausgesetzt. In einer Datei werden zusammengehörige Daten gespeichert. Um den Schülerinnen und Schülern den Umgang mit dem Begriff zu erleichtern, empfiehlt es sich, dass sie zuerst eine Datei, wie etwa einen Sitzplan oder einen kurzen Steckbrief, erstellen, die sie dann speichern müssen.

Zum Starten des Explorers wird hier ein Rechtsklick auf den Startknopf vorgegeben. Diese Methode hat den Vorteil, auch noch unter WindowsXP zu funktionieren.

- *Eingeführte Begriffe: Verzeichnis, Unterverzeichnis, Ordner, Explorer, Kontextmenü, Zwischenablage, Festplatte, Arbeitsspeicher, Server.*
- *Eingeführte Operationen: Dateien überlegt speichern, Ordner und Unterordner anlegen, Ordner umbenennen, verschieben, kopieren, ausschneiden.*

Arbeitsblatt Dateien

Ebenso wie die Ordner-Bezeichnungen sollten auch die gewählten Dateinamen eindeutig und beschreibend sein. In der Regel lässt Windows eine Bezeichnung länger als 8 Zeichen zu.

Folgende Zeichen dürfen im Dateinamen nicht enthalten sein: Schrägstrich (/), umgekehrter Schrägstrich (\), Größer-als-Zeichen (>), Kleiner-als-Zeichen (<), Sternchen (*), Fragezeichen (?), Anführungszeichen („), senkrechter Strich (|), Doppelpunkt (:), oder Semikolon (;). Werden diese Zeichen und damit ein ungültiger Dateiname verwendet, so meldet das System automatisch einen Fehler in der Dateibenennung.

Öffnen mehrere Schülerinnen und Schüler eine Übungsdatei gleichzeitig, so erhalten sie eine Meldung mit der Frage, ob sie die Datei kopieren wollen. Diese Frage sollten die Schülerinnen

und Schüler bejahen. Die Schülerinnen und Schüler sollten sich – gerade am Anfang – Dateien vor der Bearbeitung in ihr eigenes Verzeichnis kopieren, damit die Vorlage erhalten bleibt.

- *Eingeführte Begriffe: -*
- *Eingeführte Operationen: Datei im Ordner speichern, Datei umbenennen und kopieren, Datei suchen.*

2 Differenzierung

Schülerinnen und Schüler, die die Aufgaben auf den Arbeitsblättern schnell gelöst haben, können das Kontextmenü erforschen und anschließend ihren Mitschülerinnen und -schülern erläutern.

Eine weitere Möglichkeit zur Differenzierung bietet ein Suchauftrag: „Verstecken“ Sie eine Datei (beispielsweise eine Klassenliste), indem Sie die Datei im Verzeichnis p: in einem anderen als dem Klassenordner speichern. Die Schülerinnen und Schüler können dann über den Inhalt oder, wenn bekannt, über den Dateinamen die Datei suchen.

3 Vorbereitung

Arbeitsblatt Speichern

Für Aufgabe a) muss jede Schülergruppe über eine Diskette verfügen.

Für Aufgabe b) müssen Sie einen Ordner mit dem Klassennamen anlegen. Passen Sie das Arbeitsblatt so an, dass die Angaben für das Laufwerk und evtl. den Namen des Klassenordners stimmen. Diese Aufgabe ist abzuändern, wenn die Schülerinnen und Schüler bereits persönliche Ordner haben. Dann sollten die in dieser Aufgabe angelegten Ordner nur zum Austausch von Daten genutzt werden.

Aufgabe e) setzt voraus, dass die Schülerinnen und Schüler wissen, wie man ein Textverarbeitungsprogramm startet.

Arbeitsblatt Dateien

Für Aufgabe a) müssen Sie eine Text-Datei (vielleicht einen Gruß?) mit dem Dateinamen „Übung“ im Klassenordner speichern.

Auch dieses Arbeitsblatt muss angepasst werden, wenn nicht unter p:/ ein Klassenverzeichnis verfügbar ist.

Arbeitsblatt Speichern

Ordner anlegen

Deine Dateien nützen dir nur dann etwas, wenn du sie auch wiederfindest. Deshalb müssen deine Dateien klar und sinnvoll geordnet sein, nach einsichtigen, einfachen Regeln:

Speichere daher deine Dateien immer in einem bestimmten Verzeichnis. Ein Verzeichnis auf dem PC ist vergleichbar mit einem Aktenordner. Im Aktenordner werden Blätter abgeheftet, im Verzeichnis Dateien. Weil sich beide Ordnungssysteme so ähnlich sind, werden Datei-Verzeichnisse im Betriebssystem Windows auch als „Ordner“ bezeichnet.

Wähle Ordernamen, die darüber Auskunft geben, was der Ordner enthält. Nennst du deinen Ordner beispielsweise „Neuer Ordner“ so ist dies kein guter Name, vielleicht hast du schon am nächsten Tag vergessen, was sich darin befindet. Ein beschreibender Name für Dateien, die du im Natur-Unterricht benötigst, wäre beispielsweise „Natur“.

Damit du nicht alle Dateien in einem Ordner ablegen musst, kannst du dir auch eigene Ordner und Unterordner anlegen.

Ordner anlegen:

Als ersten Schritt klickst du dazu doppelt mit der linken Maustaste auf dem Desktop auf den Ordner „Arbeitsplatz“ und anschließend auf das Laufwerk oder den Ordner, in dem du den neuen Ordner erstellen möchtest. In diesem Fall ist es das Diskettenlaufwerk, es heißt „A:“.

Als zweiten Schritt zeigst du mit der Maus im Menü „Datei“ auf „Neu“ und klickst anschließend auf „Ordner“. Gib den Namen „Uebungsordner“ für den neuen Ordner an und beende das Anlegen des Ordners durch Drücken der Eingabetaste.

Unterordner anlegen:

Klicke auf den Ordner und wiederhole den zweiten Schritt. Benenne den Unterordner mit „Unter-Uebungsordner“.

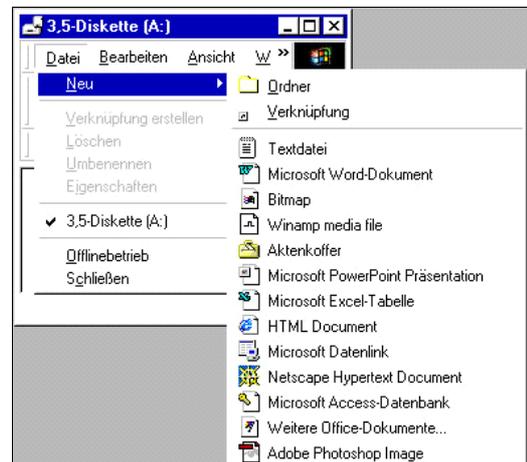


Abb. 1: Ordner anlegen

Aufgaben:



- Lege wie beschrieben einen Ordner mit Unterordner auf der Diskette an.
- Du kannst deine Daten aber auch im Schulnetz speichern. Gehe dazu auf das Laufwerk p: und klicke euren Klassenordner an. Lege dir im Klassenordner einen eigenen Ordner mit deinem Namen an. Hier kannst du auch in Zukunft alle deine Dateien speichern.

Explorer

Ein Werkzeug, das dir das Erstellen von Ordnern erleichtern soll, dir aber auch einen guten Überblick über vorhandene Ordner und darin enthaltene Dateien gibt, ist der Explorer. Du kannst ihn über einen Klick mit der rechten Maustaste auf den Start-Button öffnen.

In der Menüleiste des Explorers findest du unter „Datei“ noch weitere Möglichkeiten, wie du Ordner verwalten kannst. So ist es beispielsweise auch möglich, über den Explorer Ordner anzulegen oder sie umzubenennen. Unter dem Menüpunkt „Bearbeiten“ kannst du auch Ordner löschen oder kopieren.

Aufgaben:



- c) Starte den Explorer. Finde heraus, wie du mit dem Explorer Ordner auf der Diskette anlegen kannst. Notiere.



- d) Finde heraus, wie du deine Ordner umbenennen kannst. Notiere. Gib deinen Ordnern Fantasienamen.



Statt über die Menüleiste kannst du auch über das sogenannte Kontextmenü deine Dateien verwalten. Dazu musst du auf die entsprechende Datei mit der rechten Maustaste drücken, es erscheint ein Fenster. Der Begriff „Kontext“ kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „Zusammenhang“.

Aufgabe:



- e) Finde heraus, warum das Kontextmenü so heißt. Rufe dazu in einem Textverarbeitungsprogramm und im Explorer das Kontextmenü durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf. Was stellst du fest? Notiere!



Die Zwischenablage

Wenn du einen Ordner ausschneidest, dann scheint er verschwunden zu sein. In Wirklichkeit jedoch wurde er nur in die sogenannte Zwischenablage verschoben. Die Zwischenablage kannst du dir wie einen Behälter vorstellen, in dem der Ordner abgelegt wird, bis du ihn an wieder einfügst. In den Zwischenspeicher kannst du auch Texte und Bilder legen.

Einen Ordner verschieben:

:Zuerst musst du deinen Ordner durch Anklicken markieren. Wähle dann im Menü „Datei“ oder im Kontextmenü den Befehl „Ausschneiden“. Dein Ordner befindet sich jetzt in der Zwischenablage. Wähle durch Klick aus, wohin du deinen Ordner verschieben willst und wähle dann im Menü „Datei“ „Einfügen“. Dein Ordner erscheint an der gewünschten Stelle.



Aufgaben:

- f) Verschiebe den Ordner mit deinem Namen auf deine Diskette.
- g) Nun willst du deinen Namens-Ordner von der Diskette wieder im Klassenordner speichern. Finde heraus, wie du deinen Ordner kopieren kannst. Was ist der Unterschied zum Befehl „Ausschneiden“? Notiere!





Tipp:

Du kannst ganz leicht kontrollieren, welches Objekt sich gerade in der Zwischenablage befindet. Klicke im Menü Ansicht auf den Eintrag Symbolleiste und dort auf Zwischenablage. Die Zwischenablage mit ihren Inhalten wird angezeigt.

Wo werden die Dateien eigentlich gespeichert?

Das hast du sicherlich schon einmal erlebt: Du willst ein Programm schließen oder den Computer ausstellen und es erscheint ein Fenster mit der Frage, ob du die Änderungen in der Datei speichern willst. Wenn du auf „ja“ klickst, schlägt dir das Programm ein Verzeichnis vor, in dem du deine Datei sichern kannst. Schaltest du den Computer aus oder beendest du das Programm, ohne gespeichert zu haben, so sind deine Daten unwiederbringlich verloren.

Der Computer hat einen Speicher, den Arbeitsspeicher, der alles vergisst, wenn man ihn ausschaltet. Willst du etwas dauerhaft sichern, so musst du es auf einer Diskette oder auf der Festplatte des Computers speichern.

In der Schule gibt es eine Besonderheit: Würden alle Schülerinnen und Schüler, die an einem Computer arbeiten, alle ihre Daten auf der Festplatte dieses Computers speichern, wäre die Festplatte schnell voll und man könnte die Daten nur an diesem Computer benutzen. In der Schule gibt es daher einen zentralen Computer (Server) mit sehr viel Speicherplatz. Da alle Computer mit diesem zentralen Computer verbunden sind, kannst du deine Daten in seinem Speicher sichern und dann von jedem Computer in der Schule aus wieder darauf zugreifen.

Arbeitsblatt Speichern – Lösungen

- a) Lösung: Die Schritte sind ähnlich wie vorher beschrieben: Du musst im Menü „Datei“ auf „neu“ und anschließend auf „Ordner“ klicken.
- b) Lösung: Willst du einen Unterordner in einem bestehenden Ordner anlegen, so musst du den Ordner anklicken und dann die Schritte wie oben durchführen.
- c) Lösung: Öffnest du in einem Textverarbeitungsprogramm das Kontextmenü, so erhältst du andere Bedienungsmöglichkeiten als z. B. im Kontextmenü des Explorers. Die Anzeige richtet sich also nach dem Zusammenhang, in dem du das Menü öffnest. Dies ist nützlich, weil man in verschiedenen Programmen verschiedene Befehle benötigt und auch innerhalb eines Programms je nachdem, was man markiert hat, unterschiedliche Dinge tun kann.

Beispiele:



Abb. 1: Kontextmenü des Explorers

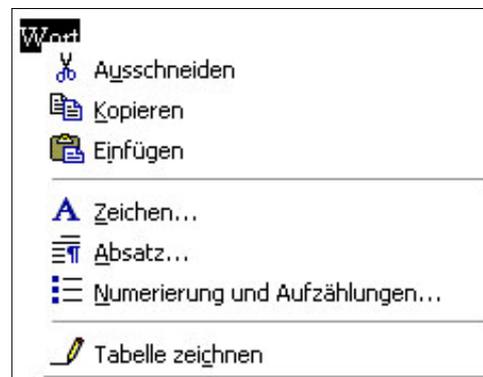


Abb. 2: Kontextmenü in Word beim Anklicken eines Wortes

- d) Lösung: Klicke den Ordner mit der linken Maustaste an, und wähle im Menü „Datei“ die Möglichkeit „Umbenennen“.
- e) Lösung: Klicke den Ordner an, und wähle im Menü „Bearbeiten“ die Möglichkeit „Kopieren“. Um den kopierten Ordner einzufügen, wähle den Klassenordner und deinen Ordner durch Klicken im Explorerfenster aus und wähle im gleichen Menü „Einfügen“. Der Ordner erscheint an der gewünschten Stelle.

Auch eine zweite Möglichkeit findest du im Menü „Bearbeiten“: Du kannst auch die Möglichkeit „Ordner kopieren“ auswählen. In dem oberen Feld kannst du den Ordner wählen. Der Unterschied zwischen den Befehlen „Kopieren“ und „Ausschneiden“ besteht darin, dass die Datei mit dem Befehl „Kopieren“ erneut erzeugt wird, während durch das Ausschneiden die Datei aus dem Verzeichnis in die Zwischenablage geschoben wird.

- f) –
- g) Beim Ausschneiden wird eine Datei aus dem ersten Ordner gelöscht – so als wenn man etwas aus einer Zeitung ausschneidet und wegheftet. Beim Kopieren wird eine Kopie des Ordners erstellt – die Daten sind hinterher in beiden Ordnern enthalten. Eine Zeitung kann man ja auch erst kopieren und dann wegheften, dann hat man auch zwei Ausfertigungen davon.

Arbeitsblatt Dateien

Dateien speichern

Im nächsten Schritt sollst du eine Datei in deinem Ordner speichern. Vielleicht hast du schon beim Anlegen der Ordner gemerkt, dass es auf die richtige, eindeutige Benennung ankommt. Dies gilt auch für Dateien. Wähle auch beim Speichern einer Datei einen Namen, durch den du auch später erkennen kannst, was sich in der Datei befindet.

Speichere eine Datei in deinem Ordner ab:

Starte den Explorer. Öffne durch Doppelklick die Datei „Uebung“ im Klassenverzeichnis.

Wähle in dem Textverarbeitungsprogramm in der Menüleiste „Datei“ „speichern unter“ aus. Klicke nun auf den Pfeil oben im Fenster „speichern in“. Es erscheinen verschiedene Verzeichnisse. Wähle im Laufwerk p: deinen Ordner aus.

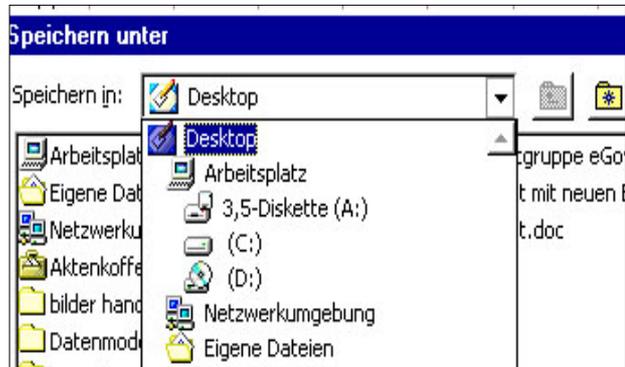


Abb. 1: Auswahl eines Verzeichnisses

Gib schließlich deiner Datei einen Dateinamen und schließ das Speichern durch Klicken auf „Speichern“ ab. Schließe das Textverarbeitungsprogramm durch einen Klick auf das „X“ rechts oben im Fenster.

Genau so wie du mit dem Explorer Ordner verwalten kannst, kannst du damit auch deine Dateien verwalten: Du kannst sie umbenennen, kopieren, löschen usw. Auch das Öffnen von Dateien ist über den Explorer durch einen Doppelklick auf das Dateisymbol möglich.

Aufgaben:



- a) Speichere die Datei „Uebung“ wie oben beschrieben. Wie kannst du die Datei, ohne sie zu öffnen, in deinem Ordner speichern? Notiere.



- b) Finde heraus, wie du deine Datei umbenennen kannst! Ein Hinweis: neben dem Explorer kannst du auch das Kontextmenü nutzen. Notiere die Möglichkeiten.



Tipp:

Trotz aller Sorgfalt beim Speichern, manchmal kann man seine Dateien nicht wiederfinden. Hierzu bietet dir Windows eine Hilfe an. Im Startmenü findest du den Punkt „Suchen“. Wähle „Nach Dateien und Ordnern“ aus. Es öffnet sich ein Formular, in dem du deine Suchkriterien angeben kannst, beispielsweise indem du den Dateinamen oder ein Wort oder einen Satz aus dem Dokument nennst. Du kannst die Suche auch auf bestimmte Laufwerke oder Verzeichnisse beschränken.

Arbeitsblatt Dateien -Lösungen:

- a) Lösung: Du kannst die Datei auch direkt über den Explorer in deinem Ordner speichern.

Dazu musst du sie kopieren (vorher das Markieren nicht vergessen) und dann einfügen. Diese Befehle kannst du entweder über die Menüleiste oder über das Kontextmenü ausführen.

Außerdem kannst du die Datei mit der Maus in deinen Ordner bewegen.



Abb. 1: Einfügen von Dateien mit dem Explorer

- b) Lösung: Auch hier leistet der Explorer gute Dienste: Nach dem Markieren musst du im Menü „Datei“ den Befehl „umbenennen“ auswählen.

Eine zweite Möglichkeit ist auch hier die Auswahl der Befehle über das Kontextmenü.

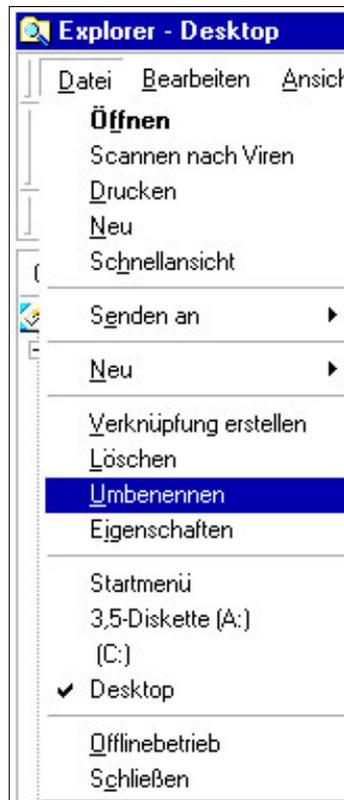


Abb. 2: Umbenennen von Dateien mit dem Explorer

II Texte

1 Hinweise zu den Arbeitsblättern

Arbeitsblatt Strukturieren von Texten

Schülerinnen und Schülern der Beobachtungsstufe sind Begriffe wie Absatz und Seitenrand häufig noch unbekannt. Anhand einer geeigneten Seite aus einer Tageszeitung geschieht zunächst die Heranführung an die Struktur von Textdokumenten, bevor die Schülerinnen und Schüler selbst Dokumente gestalten, um zunächst ein Bewusstsein für die Wirkung von Formatierungen zu wecken.

Diese Einheit sollte mit den Kollegen im Fach Deutsch koordiniert werden.

Arbeitsblatt Text markieren und verschieben

Das Markieren von Text kann auf verschiedene Art und Weise, wie beispielsweise durch Ziehen oder Klicken mit der Maus oder über Tastenkombinationen erfolgen. Erfahrungsgemäß wählen die Schülerinnen und Schüler eine Methode aus, die sie persönlich bevorzugen. Gerade mit dem Kontextmenü sollte man die Schülerinnen und Schüler jedoch häufiger konfrontieren, da dieses je nach bearbeitendem Objekt andere Funktionalitäten aufweist. Das Kontextmenü beim Bearbeiten von Text ist also anders als beispielsweise beim Bearbeiten einer Grafik aufgebaut.

Den besonderen Vorteil einer grafischen Benutzeroberfläche macht die Möglichkeit aus, markierte Textteile direkt durch „Anfassen“ mit der Maus im Dokument verschieben zu können.

- *Eingeführte Begriffe: Umschalt-Taste, Steuerung-Taste (Strg/Ctrl), Alternativen-Taste (Alt)*
- *Eingeführte Operationen: Text ausschneiden und einfügen, Text markieren, Arbeitsschritte rückgängig machen*

Arbeitsblatt Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms

In der Einführung machen sich die Schülerinnen und Schüler mit den verschiedenen Leisten und Symbolen vertraut. Schülerinnen und Schüler klicken in der Regel auch selbständig verschiedene Schaltflächen an, um die Bedeutung zu erforschen. Die systematische Erarbeitung der verschiedenen Funktionen ermöglicht jedoch fundierte Kenntnisse, die gerade Schülerinnen und Schülern helfen, die noch nicht sehr mit dem Computer vertraut sind, Rückstände in den Vorkenntnissen zu überwinden. Auch für Schülerinnen und Schüler, die schon über hohe Vorkenntnisse verfügen, bietet diese Einheit die Möglichkeit, ihr Wissen zu strukturieren und zu systematisieren.

- *Eingeführte Begriffe: Menüleiste, Symbolleiste, Symbole/Icons, Rechtschreibprüfung*
- *Eingeführte Operationen: Bedienung der Menüleiste, Löschen und Einfügen von Symbolleisten, Einsetzen der Rechtschreibprüfung*

Infoblatt Absätze formatieren

Das Infoblatt zur Absatzformatierung gibt Beispiele für verschiedene Formatierungen. Die Schülerinnen und Schüler können zunächst die verschiedenen Möglichkeiten zur Formatierung von Absätzen an einem Beispieltext erkunden. Eine Alternative zur Erarbeitung der Textausrichtung besteht darin, einen Text, möglichst eine Seite lang, in den vier verschiedenen Textausrichtungen zu formatieren und den Schülerinnen und Schülern so zu präsentieren. Diese müssen selbständig die Unterschiede erkennen und Vor- und Nachteile benennen. Eine mögliche

Hausaufgabe für beide Wege besteht darin, im Alltag Beispiele für die verschiedenen Textausrichtungen zu finden.

- *Eingeführte Begriffe:* Absatz, Zeilenumbruch, Textausrichtung, linksbündig, zentriert, rechtsbündig, Blocksatz, Aufzählungszeichen, Nummerierung, Rahmen, Return-Taste
- *Eingeführte Operationen:* Änderung der Textausrichtung, Einfügen von Aufzählungs- und Nummerierungszeichen, Setzen von Rahmen

Arbeitsblatt Zeichen formatieren

Die Schülerinnen und Schüler ändern die Schriftart, die Schriftgröße und die Schriftauszeichnung. Die Zeichenformatierung sollte erst nach der Absatzformatierung eingeführt und angewandt werden.

- *Eingeführte Begriffe:* Zeichenformatierung, Schriftart, Schriftgröße, Einheit Punkt, Schriftauszeichnung, kursiv, fetten, Grossbuchstaben, Kapitälchen
- *Eingeführte Operationen:* Schriftart, Schriftauszeichnung und Schriftgröße verändern

Übungsblatt Eigenschaften von Zeichen und Absätzen

Mit diesem Arbeitsblatt können die Schülerinnen und Schüler üben, die gelernten Begriffe anzuwenden und unterscheiden noch einmal zwischen Eigenschaften von Zeichen und Absätzen. Der Textvorschlag stammt aus dem Themengebiet Säugetiere. Für das Thema Verkehr finden Sie unter <http://ddi.in.tum.de/material/unterricht/anfangsunterricht/brunner/Brunner-Textdokumente.zip> im Dokument Inf-2bTextdokumente.doc ein vergleichbar ausgearbeitetes Blatt mit einem Auszug eines Briefs von Mozart an seinen Vater.

- *Eingeführte Begriffe:* -
- *Eingeführte Operationen:* -

Übungsblatt Text formatieren

Die folgenden Arbeitsblätter können am Beispiel dieses Textes erarbeitet werden. Für andere Themenbereiche lassen sich leicht entsprechende Übungstexte erstellen.

Die Textvorlage zum Üben von Absatzformatierungen ist auch leicht lesbar, wenn nur die Zeilenausrichtung, die Aufzählung bzw. Nummerierung und der Rahmen als Stilmittel gewählt werden. Bereits die Aufteilung in Absätze und deren Formatierung über Stile bewirkt eine deutliche Verbesserung. Die Beispiellösung ist bewusst „einfach“ gehalten. Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler die unterschiedlichen Entwürfe miteinander vergleichen und schulen Sie so ein „Auge“ für Layout. Als Zeichenformatierung könnten beispielsweise zusätzlich Fettung für die Fachbegriffe eingesetzt werden.

Als zusätzliche Formatierung kann an dieser Stelle auch der Aufbau der Seite thematisiert werden. Dazu können in der Übungsdatei die Ränder im Ausdruck auf 0 cm gestellt werden. Die Schülerinnen und Schüler bemerken, dass diese Seite zwar im Text am Bildschirm gut wirkt, sich aber sehr schlecht abheften lässt.

- *Eingeführte Begriffe:* -
- *Eingeführte Operationen:* -

Arbeitsblatt Texte und Bilder suchen

Die Suche nach Informationen im Internet ist nicht einfach, da eine Vielzahl von Dokumenten im Internet veröffentlicht sind und die Eingabe von Suchbegriffen teilweise zu Tausenden von Treffern führt. Eine effektive Recherchestrategie mit einer Suchmaschine oder einem geeigneten Katalog zu entwickeln bedarf einiger Übung. An dieser Stelle soll nur die Suche mit Google

vorgestellt werden, die Suche über andere Suchmaschinen, wie etwa Yahoo funktioniert ähnlich. Google ist zur größten Suchmaschine im Internet aufgestiegen, da die Nutzung zu einer hohen Trefferquote führt. Die Eingabe von Suchbegriffen kann in der Beobachtungsstufe nur als Einstieg in die Suche eingeführt werden, die verfeinerte Suche, etwa mit logischen Operatoren, muss späteren Stufen vorbehalten bleiben.

Wollen Sie die Quellen, in denen die Schülerinnen und Schüler suchen können, eingrenzen, so empfiehlt sich die Suche in einer elektronischen Bibliothek, beispielsweise Microsoft Encarta. Auch hier gibt es eine Suchmöglichkeit über die Eingabe von Begriffen in ein Feld. Eine weitere Möglichkeit, die Suche einzuschränken besteht darin, den Schülerinnen und Schülern eine Linkliste mit passenden Internetseiten zu geben, welche die Schülerinnen und Schüler gegebenenfalls mit eigenen Entdeckungen ergänzen können.

In der Regel surfen Schülerinnen und Schüler der Beobachtungsstufe nicht auf jugendgefährdenden Seiten, probieren aber gerne Seiten wie beispielsweise Chats aus, die für den Unterricht nicht relevant sind. Stellen Sie daher vor dem Gang ins Internet Regeln fürs Surfen auf. Eine Regel könnte lauten: „Besuche nur Seiten, die für dein Thema wichtig sind. Surfst du auf anderen Seiten, musst du den PC ausschalten.“.

Die Aufgaben zur Recherche beziehen sich auf das Thema „Zugvögel“, können aber zu jedem anderen Thema gewählt werden. Die Beantwortung der Frage, was ein Zugvogel ist, kann auch als Wettrecherche gestaltet werden. Dazu nutzen die Schülerinnen entweder verschiedene Suchmaschinen/Kataloge oder aber verschiedene Medien, wie etwa zusätzlich das Biologiebuch oder eine CD-ROM. Gewonnen hat die Wettrecherche, wer als erstes die Frage beantworten kann, bei schwierigeren Aufgabenstellungen kann auch die Qualität der Antwort mit in die Bewertung einbezogen werden.

Die Beachtung des Urheberrechtes ist für jüngere Schülerinnen und Schüler teilweise schwer nachzuvollziehen. Hier sollten klare Regeln aufgestellt werden und auch Möglichkeiten abgesprochen werden, wie die Quelle zu nennen ist. Achten Sie darauf, dass die Schülerinnen und Schüler die Datei, beispielsweise www.hagenbeck.de/tierwelt/index.htm, als Quelle angeben, nicht etwa die Suchmaschine, über welche die Datei gefunden wurde, z. B. www.google.de.

- *Eingeführte Begriffe: Such-Funktion, Suchbegriff, Suchmaschine, Lesezeichen (Favoriten)*
- *Eingeführte Operationen: Suchbegriff finden und eingeben, HTML-Seiten speichern, Lesezeichen verwalten, Grafiken in Text einfügen*

2 Differenzierung

Schülerinnen und Schüler, die mit der Formatierung von Text gut klarkommen, können auch schon die Formatvorlage ändern. Daran erkennen sie den Vorteil der Strukturierung über Stile, da die Änderungen in der Vorlage sofort auf alle Absätze gleichen Stils angewandt werden. Besonders schnelle Schülerinnen und Schüler können evtl. schon z. B. unter www.stattauto.de die aktuellen Preise recherchieren.

Schnelle Schülerinnen und Schüler können einen Fehlertext selbst erstellen, für die anderen sollten Sie evtl. einen Text vorgeben. Ein Text mit Wörtern, die verschoben werden müssen, können die Schülerinnen und Schüler auch z. B. als gegenseitige Tests selbst herstellen. Hier kann durch unterschiedliche Vorgaben die Komplexität angepasst werden.

Schülerinnen und Schüler, die das Übungsblatt zu Zeichen- und Absatzeigenschaften besonders schnell bearbeitet haben, können den Originaleintrag unter <http://de.wikipedia.org> aufrufen und die Formatierungen dort mit denen auf dem Arbeitsblatt vergleichen.

Bei der Informationsrecherche lassen sich unterschiedlich schwere Aufgaben formulieren.

3 Vorbereitung der Einheit

Arbeitsblatt Strukturieren von Texten

Wählen Sie aus einer gut gestalteten Zeitung eine Doppelseite aus, die die angesprochenen Elemente möglichst deutlich und vollständig zeigt. Gut geeignet sind beispielsweise häufig der Politikteil und das Feuilleton der ZEIT. Viele Tageszeitungen weisen eine zu zergliederte Struktur auf, um die Strukturierungsmerkmale klar herauszuarbeiten. Zudem werden hier oft verschiedene Schriftarten gemischt, was dem Ziel, die Schülerinnen und Schüler zum sparsamen Gebrauch unterschiedlicher Schriftarten in einem Dokument anzuhalten, widerspricht.

Die mehrfachen Überschriften z. B. im Hamburger Abendblatt können evtl. in einem nächsten Schritt genutzt werden:

Hieran können unterschiedliche Überschriftenstile, die aber dennoch einheitlich sein sollen, besprochen werden, um den Vorteil verschiedener Überschriftenstile deutlich zu machen. Dazu genügen zunächst aber auch Unter- und Zwischenüberschriften.

UNTERELBE

Betrunkener

Kapitän gestellt

Mit 2,9 Promille Alkohol im
Blut ist der Kapitän der ...

Löschen Sie die Wörter für den Lückentext, wenn Sie dies für Ihre Lerngruppe wünschen.

Wählen Sie ggf. einen anderen Text für die Übung zum Strukturieren aus. Die Vorlage kann im Wahlthema Verkehr eingesetzt werden und für die Kooperation mit dem Fach Mathematik dienen. Im Anschluss an die Lernsituation *Was kostet mein Haustier?* kann ein Kostenvergleich für Autofahrer und HVV-Kunden mit Stattauto-Nutzung durchgeführt werden.

Einen Text für den Einsatz im Themenbereich Wirbeltiere finden Sie auf der folgenden Seite.

Arbeitsblatt Text markieren und verschieben

Für das Verschieben von Text müssen Sie für die Schülerinnen und Schüler einen Fehlertext mit dem Dateinamen „Fehlertext“ vorbereiten und im Schulnetz hinterlegen. Probieren Sie aus, wie das System reagiert, wenn verschiedene Benutzer gleichzeitig auf die gleiche Datei zugreifen und passen Sie ggf. das Arbeitsblatt entsprechend an.

Arbeitsblatt Texte und Bilder suchen

Auf dem Arbeitsblatt wird für Lesezeichen auch der Begriff „Favoriten“ verwendet, der beim Microsoft Internet Explorer benutzt wird. Surfen Sie mit einem anderen Browser, so passen Sie das Arbeitsblatt bitte entsprechend an. Der englische Begriff für Lesezeichen lautet *bookmark*.

Arbeitsblatt Strukturieren von Texten

Aufgabe:

- a) Fülle die Lücken im folgenden Text mit den folgenden Wörtern:
Absätze, Überschrift, Überschriften, Schriftart, Schriftgröße, Seitenrand, Zwischenüberschriften

Aufbau einer Seite Text

An der Tafel hängt eine Seite aus einer Zeitung, die wir gerade besprochen haben. Die Artikel haben jeweils eine _____ . In langen Artikeln gibt es _____ . Alle _____ der gleichen Sorte sind alle in der gleichen _____ und _____ gesetzt, damit man Wichtiges gleich erkennt.

Der Text der einzelnen Artikel ist in _____ unterteilt. Der nicht bedruckte Teil um den Text herum heißt _____ .

- b) Lies den folgenden Text aufmerksam durch. Unterstreiche die Überschrift rot, die Zwischenüberschriften gelb.

Carsharing Eine Möglichkeit, die Zahl der Autos zu verringern, ist Carsharing. Dabei teilen sich viele Leute wenige Autos. Prinzip Ein Verein, z. B. Stattauto, kauft eine Menge Autos und verteilt diese an Stationen in der Stadt. Wer in dem Verein Mitglied ist, kann jederzeit ein Auto reservieren und dann damit fahren. Man bezahlt dabei nur für die Zeit und die Strecke, die man tatsächlich benötigt. Wenn man selbst ein Auto besitzt, kostet es auch Geld, wenn man es nur zu Hause parkt. Je nachdem, was man gerade transportieren möchte, kann man einen günstigen Kleinwagen nehmen oder etwas mehr bezahlen und einen großen Lieferwagen fahren. Schlüssel Die Schlüssel sind im Handschuhfach der Autos. Mit einer speziellen Ausweiskarte kann man das Auto öffnen und nach Eingabe einer Geheimnummer im Bordcomputer kann man den Schlüssel herausnehmen und losfahren. Nachteile Man muss der Zentrale per Telefon oder Internet mitteilen, dass man ein Auto benutzt. Man muss das Auto von der Station abholen. Vorteile Man muss beim Zurückgeben keinen Parkplatz suchen, weil die Autos reservierte Parkplätze haben. Wenn man kein eigenes Auto hat, spart man Geld. Man muss sich nicht um Versicherung, Steuern, Reparaturen etc. kümmern. Man kann immer so ein Auto benutzen, wie man gerade braucht. In der Stadt stehen weniger Autos ungenutzt herum. Wenn weniger Autos produziert werden, schont das die Umwelt.

Arbeitsblatt Strukturieren von Texten – Lösungen

- a) An der Tafel hängt eine Seite aus einer Zeitung, die wir gerade besprochen haben. Die Artikel haben jeweils eine Überschrift. In langen Artikeln gibt es Zwischenüberschriften. Alle Überschriften der gleichen Sorte sind alle in der gleichen Schriftart und Schriftgröße gesetzt, damit man Wichtiges gleich erkennt.

Der Text der einzelnen Artikel ist in Absätze unterteilt. Der nicht bedruckte Teil um den Text herum heißt Seitenrand.

- b) Überschrift:
Carsharing

Zwischenüberschriften:
Prinzip, Schlüssel, Nachteile, Vorteile

Wale Merkmale Wale sind entfernt fischartige Lebewesen, die sich von Fischen durch mehrere Merkmale unterscheiden lassen: Die Schwanzflosse ist waagrecht statt senkrecht. Wale haben Lungen statt Kiemen und können nicht unter Wasser atmen. Daher können sie auch nur ein paar Stunden tauchen. Wale sind gleichwarm und nicht wechselwarm wie Fische. Alle Wale gebären lebende Kälber. Wale sind neben den Seekühen die einzigen vollständig an das Leben im Wasser angepassten Säugetiere. Sie verbringen ihr ganzes Leben im Wasser, und sind auch nicht in der Lage, an Land zu überleben. Alle Wale haben einen verhältnismäßig großen Kopf, der besonders bei den Bartenwalen durch die weit ausladenden Kiefer extreme Ausmaße annimmt. Atmung Auf der Oberseite des Kopfes liegen die Nasenlöcher, eines bei Zahnwalen, zwei bei Bartenwalen. Beim Ausatmen kondensiert meist die Feuchtigkeit der Atemluft und bildet den sogenannten Blas. Beispiele Zu den Walen gehören die größten lebenden Tiere der Erde. Der Blauwal ist möglicherweise sogar das größte jemals lebende Tier überhaupt, der Pottwal ist das größte Fleisch fressende Wesen in der Geschichte der Erde. Bedrohung Die meisten Wale sind durch die Jagd stark in ihrem Bestand bedroht. Fleisch, Fett, Stoßzähne (Narwal) und Lebertran werden kommerziell verwertet. Obwohl das Töten von Walen zu kommerziellen Zwecken (Walfang) weltweit verboten ist, jagen Japan und Norwegen weiterhin Wale.

Lösung:

Überschrift: Wale

Zwischenüberschriften: Merkmale, Atmung, Beispiele, Bedrohung

Dieser Text ist verändert nach dem Eintrag in der Wikipedia – der Enzyklopädie zum Mitschreiben. <http://de.wikipedia.org>

Arbeitsblatt Text markieren und verschieben

Bevor wir uns mit dem Schreiben von Texten in einem Textverarbeitungsprogramm näher befassen, lernen wir, wie man das Programm wie ein Profi bedient. Hier gibt es nämlich eine Reihe von Möglichkeiten, wie du schon allein beim Markieren feststellen wirst.

Übungstext

Der Finnwal

Der Finnwal gehört zu den. Diese haben keine Zähne, sondern tragen statt dessen Hunderte von speziellen kammartigen Barten, die von ihren Oberkiefern herabhängen. Die bestehen aus einer Platte und sind am Rand leicht ausgefranst. Sie kamen zur Zeit des Walfanges als sogenanntes Fischbein in den Handel. Mit ihnen siebt der Wal seine aus dem Wasser: Krill, Plankton, Krebstiere und kleine. Der Finnwal hat auf jeder Seite 260 bis 480 solcher Barten. Schwimmt er durch einen Krillschwarm, öffnet er das und dehnt die Kehle zu einer weiten „Schöpfkelle“ aus. Das aufgenommene Wasser wird durch die Bartenreihen wieder hinausgedrückt, die Nahrung jedoch bleiben darin hängen. Sie wird mit der Zunge in die befördert.

Bartenwalen | Barten | Nahrung | Maul | Fische | Speiseröhre

In dem Übungstext ist einiges durcheinandergeraten. Versuche, die Wörter am Ende des Textes an der richtigen Stelle einzufügen. Du musst aber die Wörter, die du mit einem Textverarbeitungsprogramm verschieben willst, nicht neu schreiben. Du kannst sie einfach über die Befehle „Ausschneiden“ und „Einfügen“ verschieben.

Text kann jedoch nicht verschoben, gelöscht oder formatiert werden, ohne dass er vorher markiert wurde.

Ein Wort markieren und ausschneiden:

Fahre bei gedrückter Maustaste über das Wort oder klicke zweimal schnell hintereinander (Doppelklick) auf das Wort. Wähle im Kontextmenü (rechte Maustaste) die Möglichkeit „Ausschneiden“.

Das Wort an anderer Stelle einfügen:

Klicke anschließend auf die Stelle, in die du das Wort einsetzen willst und wähle im Kontextmenü „Einfügen“. Du kannst natürlich auch die Tastenkombination Strg + X für das Ausschneiden und Strg + V für das Einfügen verwenden.

Die Abkürzung Strg steht übrigens für Steuerung, einige Tastaturen sind statt dessen mit *ctrl* für *control* beschriftet. Neben der Steuerung-Taste gibt es die Alternative-Taste Alt. Benutzt man sie, so bekommt man andere („alternative“) Zeichen, z. B. das @- oder das €-Zeichen.

Direkt mit der Maus arbeiten:

Man kann markierten Text auch einfach mit der Maus verschieben. Klicke dazu auf den markierten Text, halte die Maustaste gedrückt und bewege die Maus.



Tipp:

Hast du versehentlich das falsche Wort eingefügt, so kannst du den Schritt rückgängig machen. Klicke dazu auf folgendes Symbol: . Das Programm hat deine letzten Schritte gespeichert und kann sie nach und nach wieder rückgängig machen.

Aufgaben:

- Öffne die Datei „Fehlertext“. Hat schon vor dir eine Schülerin oder ein Schüler das Programm geöffnet, so wird dich das Programm fragen, ob du eine Kopie anlegen möchtest. Beantworte die Frage mit „ja“.



- b) Füge die Wörter über die oben erklärten Befehle an der richtigen Stelle ein.
- c) Führe weitere Maus-Aktionen zum Markieren aus. Notiere das Ergebnis.



Klickt man mit der linken Maustaste dreimal neben den Text, so...



Drückt man die Alt-Taste und zieht die Maus über einen Textblock, dann...



Drückt man die Strg-Taste und klickt auf ein Wort im Satz, so...



Hält man die Umschalttaste gedrückt und benutzt die Pfeiltasten (Cursortasten), so...





Tipp:

Den ganzen Text kannst du mit der Tastenkombination *Strg + A* markieren. Willst du die Markierung aufheben, so klicke auf eine Stelle neben der Markierung oder bewege den Textcursor mit den Cursortasten.

Notiere hier noch einmal, was die verschiedenen Tastenkombinationen bewirken:

Strg + C _____

Strg + X _____

Strg + V _____

Strg + A _____

Arbeitsblatt Text markieren und verschieben - Lösungen

Aufgabe:

a) –

b) Lösung:

Der Finnwal gehört zu den **Bartenwalen**. Diese haben keine Zähne, sondern tragen statt dessen hunderte von speziellen kammartigen Barten, die von ihren Oberkiefern herabhängen. Die **Barten** bestehen aus einer Platte und sind am Rand leicht ausgefranst. Sie kamen zur Zeit des Walfanges als sogenanntes Fischbein in den Handel. Mit ihnen siebt der Wal seine **Nahrung** aus dem Wasser: Krill, Plankton, Krebstiere und kleine **Fische**. Der Finnwal hat auf jeder Seite 260 bis 480 solcher Barten. Schwimmt er durch einen Krillschwarm, öffnet er das **Maul** und dehnt die Kehle zu einer weiten „Schöpfkelle“ aus. Das aufgenommene Wasser wird durch die Bartenreihen wieder hinausgedrückt, die Nahrung jedoch bleiben darin hängen. Sie wird mit der Zunge in die **Speiseröhre** befördert.

c) Lösung:

Klickt man mit der linken Maustaste dreimal neben den Text, so

→ *markiert man das ganze Dokument.*

Drückt man die *Alt*-Taste und zieht die Maus über einen Textblock, so

→ *markiert man einen senkrechten Textblock.*

Drückt man die *Strg*-Taste und klickt auf ein Wort im Satz, so

→ *markiert man den ganzen Satz.*

Hält man die Umschalttaste gedrückt und benutzt die Cursortasten, so

→ *markiert man ganze Zeilen.*

d) Lösung:

Strg + C: markierte Objekte (Text, Bild, Datei, ...) in die Zwischenablage kopieren

Strg + X: markierte Objekte in die Zwischenablage übernehmen und an der ursprünglichen Stelle löschen

Strg + V: Inhalt der Zwischenablage an aktueller Stelle einfügen

Strg + A: alles im aktuellen Dokument markieren

Arbeitsblatt Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms

Beim Umgang mit dem Explorer hast du schon gemerkt, dass du verschiedene Möglichkeiten hast, das Programm zu bedienen, wie etwa das Symbolmenü oder das Kontextmenü. Die Bedienung verschiedener Programme ähnelt sich, so kannst du auch im Umgang mit dem Textverarbeitungsprogramm schon die vom Umgang mit dem Explorer bekannten Tipps und Tricks anwenden.

Die Menüleiste

Über die Menüleiste kannst du alle wichtigen Formatierungen vornehmen. Unter „Datei“ findest du alles rund ums Speichern, Öffnen, Drucken usw.

Klickst du „Bearbeiten“ an, kannst du Befehle zum „Suchen“, „Einfügen“ und „Rückgängig machen“ ausführen.

Mit „Ansicht“ steuerst du die Dokumentansicht, Kopf- und Fußzeilen aber auch die Symbolleisten-Verwaltung. „Einfügen“ bewirkt, dass du zum Beispiel Grafiken aus der Zwischenablage in dein Dokument holen kannst. Im Menü „Format“ kannst du die Formatierung verändern. Zu den „Extras“ zählen die Rechtschreibprüfung, die Silbentrennung und andere Möglichkeiten. Unter „Tabelle“ kannst du eine solche einrichten. Hast du mehrere Fenster geöffnet, so kannst du sie über „Fenster“ verwalten. Das „?“ hilft dir bei Fragen zum Programm.

Die Symbole

Häufig genutzte Befehle kannst du auch über den direkten Klick auf die Symbolleiste ausführen. Fährst du mit der Maus über die Schaltflächen, erscheint eine Kurzinformation über die Funktion. Die Symbole nennt man auch Icons.

Aufgaben:

- a) Fahre mit der Maus über die Symbole. Ergänze die Funktionsnamen auf der Rückseite dieses Blattes.
- b) Öffne die Datei Uebungstext.doc im Klassenverzeichnis. Markiere ein Wort im Text und probiere aus, welche der Funktionen sich auf das ganze Dokument (rot), welche auf den Absatz (gelb) und welche nur auf die markierten Zeichen (grün) auswirken. Kennzeichne die Funktionen auf deinem Arbeitsblatt in der entsprechenden Farbe. Drucke den Text nicht aus!

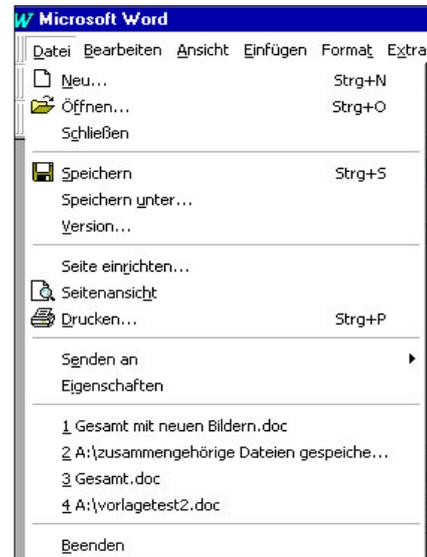


Abb. 1: Das Datei-Menü



































Die Rechtschreibüberprüfung

Eine Möglichkeit, die für Schülerinnen und Schüler besonders interessant sein könnte, ist die Rechtschreibüberprüfung. Das Textverarbeitungsprogramm Word schlägt jedes Wort in zwei Wörterbüchern nach. Eines ist ein mitgeliefertes Lexikon, das andere wird im Laufe der Zeit aus Wörtern aufgebaut, die der Benutzer verwendet. Wörter, die Word in einem der beiden Lexika findet, hält Word für richtig. Wörter, die es nicht findet, unterlegt das Programm mit Wellenlinien. Klicke mit der rechten Maustaste auf ein rot angestrichenes Wort und wähle die Rechtschreibprüfung aus. Du kannst nun:

- einen der Vorschläge anklicken, dann wird das Wort geändert.
- „Ignorieren“ auswählen. Dann wird Word das Wort nicht beanstanden.
- „Nie Ändern“ anklicken. Dann wird Word das Wort auch in Zukunft nicht unterlegen.
- oder „Hinzufügen“ bestätigen. Dann übernimmt Word das Wort in das Benutzerlexikon.

Aufgabe:

- c) Schreibe einen Fehlertext. Versuche auch, Fehler zu machen, die nicht so offensichtlich sind, wie z.B. statt „wenn“ das Wort „wen“. Welche Fehler hat das Programm gefunden, welche nicht? Notiere die Schwächen der Rechtschreibkorrektur!



Arbeitsblatt Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms - Lösungen

Die Symbole

a) ---

b)



drucken



Seitenansicht



Rechtschreibprüfung



kopieren



einfügen



ausschneiden



fett



kursiv



unterstreichen



linksbündig



zentriert



rechtsbündig



Blocksatz



Nummerierung



Aufzählungszeichen



Schriftfarbe



Wahl eines Absatzlayouts

c) Lösung:

Besonders häufig erkennt das Programm nicht, wenn falsche Wörter in einem Text stehen, die aber richtig geschrieben sind. Ein Beispiel: „Wen du dich beeilst, kannst du den Bus noch bekommen“, statt „Wenn du dich beeilst, kannst du den Bus noch bekommen“. Dieser Fehler passiert häufig auch bei „dass“ und „das“. Auch Fehler bei der Groß- bzw. Kleinschreibung entdeckt Word nicht immer.

Infoblatt Absätze formatieren

Das Aussehen und die Wirkung von Texten wird nicht nur durch die Zeichen bestimmt, vor allem die Eigenschaften der Absätze und der ganzen Seite bestimmen, ob dein Text gut lesbar ist.

Weil das Textverarbeitungsprogramm Zeilenumbrüche automatisch vornimmt, solltest du nie am Zeilenende durch Drücken der Return-Taste einen Umbruch vornehmen. Absätze hingegen müssen durch das Drücken der Return-Taste eingerichtet werden. Es gibt verschiedene Absatzformatierungen. Die wichtigsten lernst du jetzt kennen.

- a) Die **Textausrichtung** gibt an, wie ein Text innerhalb einer Spalte ausgerichtet ist:

linksbündig	Bei einer linksbündigen Formatierung beginnt der Text am linken Rand. Diese Ausrichtung findet man häufig bei Überschriften und kurzen Absätzen. Bei längeren Texten wirkt die linksbündige Ausrichtung am rechten Rand häufig flatterig. Man spricht daher auch von „Flattersatz“.
zentriert	Zentriert ausgerichteter Text wird so gesetzt, dass die Zeile mittig steht. Zentriert ausgerichtete Absätze findest du häufig bei Gedichten, aber auch bei Überschriften.
rechtsbündig	Bei rechtsbündig formatierten Absätzen wird der Text so gesetzt, dass er direkt am rechten Rand endet. Rechtsbündige Texte kommen sehr selten vor, manchmal werden Sie in Tabellen oder bei Bildunterschriften benutzt. Für längere Texte ist diese Formatierung nicht geeignet, da die Texte schwer zu lesen sind.
im Blocksatz	Eine häufige Absatzformatierung bei längeren Texten ist der Blocksatz. Beim Blocksatz sind beide Ränder glatt, die Wörter werden so ausgerichtet, dass sowohl der linke als auch der rechte Rand glatt sind.

Die Textausrichtung ändern:

Die Textausrichtung stellst du ein, indem du den Absatz markierst und auf eines der Symbole, beispielsweise für den Befehl „Blocksatz“ klickst.

- b) Die **Aufzählungszeichen** gliedern eine Liste:

In den Beispielen zur Textausrichtung hast du sie schon kennen gelernt, die Aufzählung. Über die Aufzählungssymbole kannst du eine Liste übersichtlich gestalten.

Aufzählungszeichen einfügen:

Nachdem du den Absatz markiert hast, klicke das Symbol an. Über das Menü „Format“ findest du weitere Aufzählungszeichen.



Tipp:

Auch die Nummerierung in einer Liste funktioniert ganz einfach: Wähle im Menü „Format“ bei „Nummerierung und Aufzählungszeichen“ die nächste Registerkarte.



c) **Rahmen** heben Wichtiges hervor

Willst du einen Absatz besonders stark hervorheben, so kannst du ihn auch mit einem Rahmen versehen. Der Tipp auf der vorigen Seite hat beispielsweise einen Rahmen.

Einen Rahmen einfügen:

Nachdem du den Absatz markiert hast, wählst du im Menü „Format“ das Untermenü „Rahmen und Schattierung“. Du kannst zwischen verschiedenen Rahmen wählen.

d) Absätze lassen sich durch den **Einzug** hervorheben. Die folgenden Absätze sind im Blocksatz formatiert, so kann man gut erkennen, was der Einzug bewirkt:

kein Einzug	Zum Vergleich ist dieser Absatz wie die anderen in dieser Spalte im Blocksatz formatiert. Der Text läuft vom linken bis zum rechten Rand der Zelle.
linker Einzug	Dieser Absatz hat einen linken Einzug von 1 cm. Das bedeutet, dass links ein zusätzlicher Rand eingefügt wird und alle Zeilen etwas versetzt anfangen.
rechter Einzug	Dieser Absatz hat einen rechten Einzug von 1 cm. Das bedeutet, dass rechts ein zusätzlicher Rand eingefügt wird und alle Zeilen etwas versetzt aufhören.
Erstzeileneinzug	Bei diesem Absatz ist die erste Zeile um 1 cm eingezogen, die folgenden beginnen aber alle am linken Rand. Man nennt dies den Erstzeileneinzug.
hängender Einzug	Im Gegensatz zum vorigen Beispiel ist der Beginn der ersten Zeile dieses Absatzes nach links verschoben – die Zeile hängt sozusagen über.

Auf diesem Arbeitsblatt wird es dir durch den unterschiedlichen Einzug leichter gemacht, zu erkennen, welche Absätze zusammen gehören.

Einzüge sollte man niemals mit Leerzeichen erzeugen, da sich dann alles verschiebt, wenn man z. B. die Schriftgröße ändert.

c) Man kann angeben, wie groß der **Abstand** zum nächsten Absatz davor oder danach sein soll. Außerdem kann man den Abstand zwischen den einzelnen Zeilen eines Absatzes festlegen. In diesem Absatz ist der Abstand 1,5zeilig, der vorherige hat einen einzeiligen Zeilenabstand.

Arbeitsblatt Zeichen formatieren

Strukturiert man Texte durch Formatierungen, so sind diese leichter lesbar. Bei der Formatierung ändert man die Eigenschaften von Zeichen, Wörtern, Absätzen und Seiten. Diese Elemente eines Textes haben Eigenschaften, die man verändern kann. Eigenschaften sind zum Beispiel die Zeichengröße, die Schriftart, die Ausrichtung.

Zeichenformatierung

Du sollst zuerst die Buchstaben und Wörter, also die Zeichen formatieren. Bei der Zeichenformatierung gibt es drei Möglichkeiten, du kannst die Schriftart, die Schriftgröße und die sogenannte Schriftauszeichnung ändern.

1. Bei der Schriftart

Du kennst schon Druckschrift und Schreibschrift. Mit Word kannst du eine Vielzahl von Schriftarten einsetzen. Die verschiedenen Schriftarten kannst du über das Menü „Format“, „Zeichen“ und „Schriftart“ wählen.

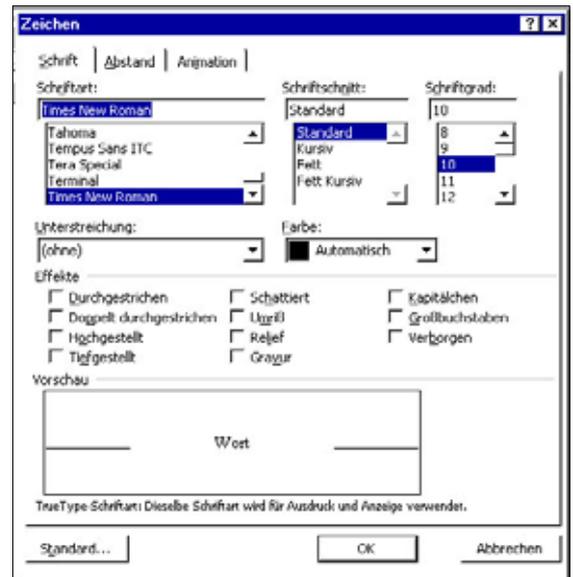


Abb.: Möglichkeiten zur Zeichenformatierung

Aufgabe:

- Schreibe einen Satz und formatiere ihn viermal in unterschiedlichen Schriftarten. Eine Hilfe: Du musst den Satz nicht immer wieder neu schreiben, sondern kannst ihn kopieren und einfügen.
- Finde einen anderen Weg, die Schriftart zu verändern! Notiere deine Lösung.

- Lege dir einen Ordner „Formatierung“ an. Speichere alle deine Lösungen unter dem Dateinamen „Textformatierung“ ab.

2. Bei der Schriftgröße

Die Schriftgröße gibt an, wie hoch das Zeichen, also der Buchstabe, das Satzzeichen, die Zahl..., sein soll. Sie wird in der Einheit *Punkt* gemessen. Ein Punkt ist 0,35277 mm. Eine gut lesbare Schriftgröße liegt zwischen 8 und 12 Punkt. Dieses Arbeitsblatt ist mit 11 Punkt geschrieben, die Überschrift ist in 12 Punkt. Die verschiedenen Schriftgrößen kannst du über „Format“, „Zeichen“ und „Schriftgrad“ auswählen.

Aufgaben:

- d) Schreibe einen neuen Satz und formatiere ihn in 8, 12 und 16 Punkt.
- e) Finde einen anderen Weg, die Schriftgröße zu verändern! Notiere deine Lösung.

- f) Finde einen Weg, um auch andere Schriftgrößen, als die vorgegebenen auszuwählen, beispielsweise 4 Punkt! Notiere deine Lösung.

3. Bei der Schriftauszeichnung

Unter Schriftauszeichnungen versteht man Mittel, um Textbausteine hervorzuheben. So gibt es beispielsweise die Möglichkeit, Textbausteine *kursiv* darzustellen, oder zu **fetten**. Die Überschrift zu diesem Arbeitsblatt ist fett formatiert.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, wichtige Begriffe durch GROSSBUCHSTABEN, die sogenannten Versalien, oder in KAPITÄLCHEN darzustellen. Auch Unterstreichungen gehören zu den Schriftauszeichnungen.

Die verschiedenen Schriftauszeichnungen kannst du über „Format“, „Zeichen“ und „Schriftschnitt“ auswählen.

Aufgabe:



- g) Schreibe einen (langen) Satz und formatiere jedes Wort in einer anderen Schriftauszeichnung.

- h) Schreibe den gleichen Satz und hebe nur ein Wort mit einer Schriftauszeichnung hervor. Wiederhole diese Übung mit zwei weiteren, verschiedenen Schriftauszeichnungen. Was stellst du fest?



- i) Finde einen anderen Weg, die Schriftauszeichnung zu verändern. Notiere deine Lösung.





Tipp:

Weniger ist mehr - dies gilt gerade für die Textformatierung. Sie sollte dem Leser das Lesen eines Textes erleichtern und ihn nicht verwirren.

Zusammenfassung

- Verwende für die Überschrift eine Schriftgröße, die etwa 2 Punkt höher ist, als die Schriftgröße in deinem Grundtext.
- Die Schrift in deinem Grundtext ist am besten mit einer Schriftgröße von 8 bis 12 Punkt zu lesen. Heb daher nur wichtige Aspekte hervor und nutze immer nur eine, maximal zwei verschiedene Textauszeichnungen.
- Verwende möglichst nur eine Schriftart für dein Dokument.
- Gliedere deinen Text durch Absätze. Sind es lange Absätze, so finde Zwischenüberschriften.
- **Fettschrift** fällt auf. Nutzt du die Fettschrift für viele Wörter, so wirkt dein Text fleckig und unausgewogen.
- *Kursivschrift* hebt sich weniger vom übrigen Text ab. Sie ist gerade bei Zitaten ein gutes Lay-out-Werkzeug
- GROSSBUCHSTABEN wirken sehr auffallend, bei KAPITÄLCHEN ist dieser Effekt schon gemindert. Beide Auszeichnungen eignen sich nicht für längere Texte. Auch solltest du sie nicht mit Fraktur- oder Zierschriften einsetzen.
- Unterstreichungen wurden früher mit der Schreibmaschine oft verwendet, heute gelten sie als altmodisch.

Übrigens: Alle Satzzeichen werden ohne Leerzeichen an den letzten Buchstaben gehängt. Nur nach dem Satzzeichen folgt ein Leerzeichen.

Arbeitsblatt Zeichen formatieren – Lösungen

- a) –
- b) Lösung: In der Symbolleiste befindet sich ein Feld, in dem du die Schriftart (nach dem Markieren!) direkt über den Pfeil links im Feld eintragen kannst. Es funktioniert aber auch über das Kontextmenü: Nachdem du die rechte Maustaste gedrückt hast, erscheint die Option „Zeichen“. Klickst du hierauf, erscheint die Möglichkeit zum Auswählen der Schriftart.
- c) Lösung: Starte den Explorer durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf das Start-Symbol unten rechts im Bildschirm. Markiere mit einem Mausklick das Verzeichnis, in dem du die Datei speichern willst. Wähle im Menü „Datei“ die Möglichkeit „Neu“ und dann „Ordner“. Du hast einen neuen Ordner angelegt, den du „Formatierung“ nennen sollst.
- d) Lösung: Nachdem du den Satz markiert hast, kannst du in der Symbolleiste die Schriftgröße ändern. Dazu wählst du durch Klick auf den Pfeil neben der Schriftgröße eine aus.
- e) Lösung: Ebenso wie bei Schriftart kannst du auch die Schriftgröße über die Symbolleiste oder über das Kontextmenü ändern.
- f) Lösung: Du kannst auch andere Schriftgrößen als die vorgeschlagenen verwenden. Dazu musst du mit dem Cursor auf den Vorschlag gehen und über die Tastatur einen neuen Wert eintragen.
- h) Lösung: Die Schriftauszeichnungen wirken verschieden. Am stärksten hebt Fettung die Worte hervor.
- i) Lösung: Die Schriftauszeichnung kannst du über die Symbolleiste oder über das Kontext-Menü wählen.

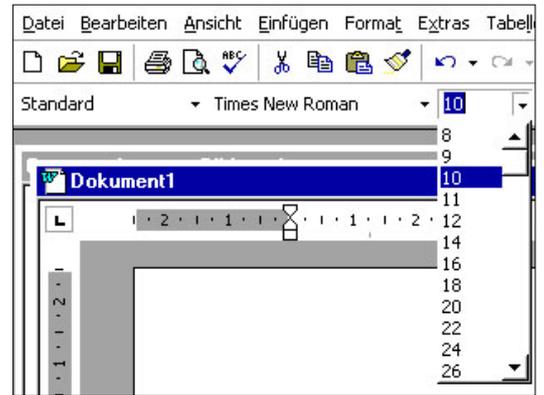


Abb. 1: Ändern der Schriftgröße über die Symbolleiste

Übungsblatt Eigenschaften von Zeichen und Absätzen

Aufgabe:

Beschrifte die markierten Formatierungen. Links sind Zeichenformatierungen gefragt, rechts sollen Absatzeigenschaften benannt werden.

Zeicheneigenschaften

Absatzeigenschaften

→ **SÄUGETIERE** ←
 → verändert nach Wikipedia, der freien Enzyklopädie ←
 → Die **Säugetiere** bilden eine Klasse der Wirbeltiere. Der wissenschaftliche Name ist
 → Mammalia, was sich auf die Milchdrüsen bezieht, oder, weniger gebräuchlich, Theria (Haartiere) vom Griechischen theros (Haar).
 → Bis auf die sechs Arten der Ursäuger sind alle Säugetiere lebendgebärend. Während bei den Höheren Säugetieren die Jungen bei der Geburt weit entwickelt sind und bei vielen Arten gleich nach der Geburt laufen können (Nestflüchter), sind die Nachkommen bei den Beutelsäußern (Beuteltiere) winzig klein, Embryos vergleichbar. Die Klasse der Säugetiere umfasst rund 4.000 Arten weltweit.

→ ENTWICKLUNGSGESCHICHTE UND EVOLUTION ←
 Die ältesten bekannten Fossilien von Säugetieren sind etwa 200 Millionen Jahre alt. Ein wichtiges, bei Versteinerungen gut erhaltenes Merkmal, das die Säugetiere von den Reptilien unterscheidet, sind die Zähne.

→ Bei Reptilien sind alle Zähne gleich, während Säugetiere unterschiedliche Zähne besitzen. Die Ursäuger besaßen im Ober- und Unterkiefer auf jeder Kieferseite jeweils 3 Schneidezähne (*Incisivi*), 1 Eckzahn (*Caninus*), und zwei Arten von Backenzähnen (4 *Prämolare* und 3 *Molare*).
 → Außerdem wachsen bei Reptilien die Zähne immer wieder nach, wogegen Säugetiere ihre Zähne, mit Ausnahme der Milchzähne, behalten.

Übungsblatt Eigenschaften von Zeichen und Absätzen – Lösungen

Zeicheneigenschaften

Absatzeigenschaften

 → **SÄUGETIERE** ← linksbündig
kleinere Schrift → verändert nach Wikipedia, der freien Enzyklopädie ← rechtsbündig
fett → **Die Säugetiere** bilden eine Klasse der Wirbeltiere. Der wissenschaftliche Name ist im Blocksatz
unterstrichen → Mammalia, was sich auf die Milchdrüsen bezieht, oder, weniger gebräuchlich, Theria (Haartiere) vom Griechischen theros (Haar). Erstzeileneinzug
kursiv → *Bis auf die sechs Arten der Ursäuger sind alle Säugetiere lebendgebärend. Während bei den Höheren Säugetieren die Jungen bei der Geburt weit entwickelt sind und bei vielen Arten gleich nach der Geburt laufen können (Nestflüchter), sind die Nachkommen bei den Beutelsäufern (Beuteltiere) winzig klein, Embryos vergleichbar. Die Klasse der Säugetiere umfasst rund 4.000 Arten weltweit.*

Kapitalchen → **ENTWICKLUNGSGESCHICHTE UND EVOLUTION** ← zentriert
 Die ältesten bekannten Fossilien von Säugetieren sind etwa 200 Millionen Jahre alt. Ein wichtiges, bei Versteinerungen gut erhaltenes Merkmal, das die Säugetiere von den Reptilien unterscheidet, sind die Zähne.

kleinere Schrift → Bei Reptilien sind alle Zähne gleich, während Säugetiere unterschiedliche Zähne besitzen. Die Ursäuger besaßen im Ober- und Unterkiefer auf jeder Kieferseite jeweils 3 Schneidezähne (*Incisivi*), 1 Eckzahn (*Caninus*), und zwei Arten von Backenzähnen (4 *Prämolare* und 3 *Molare*). linksbündig, linker und rechter Einzug
kursiv → Außerdem wachsen bei Reptilien die Zähne immer wieder nach, wogegen Säugetiere ihre Zähne, mit Ausnahme der Milchzähne, behalten.

Übungsblatt Text formatieren

Der folgende Text hat noch keine Formatierungen, die das Lesen erleichtern:

Wirbeltiere Obwohl der Frosch und der Storch sehr unterschiedlich aussehen, haben sie doch ein wesentliches gemeinsames Merkmal, die Wirbelsäule. Die Wirbelsäule ist ein Teil des Stützsystems des Körpers und ein Schutz für das empfindliche Rückenmark. Frosch und Storch gehören beide zum Stamm der Wirbeltiere. Damit die große Gruppe der Wirbeltiere überschaubar wird, hat man sie nach ihrem Bauplan in Klassen unterteilt. Es gibt die Klassen Säugetiere, Vögel, Fische, Lurche und Kriechtiere. Am deutlichsten werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Klassen, wenn man folgende Merkmale mit einander vergleicht: Die Fortbewegung: Bei den Wirbeltieren findet man viele Fortbewegungsarten. Selbst innerhalb der Klassen variieren die Fortbewegungen. Die meisten Säugetiere laufen, aber Fledermäuse fliegen und Wale schwimmen. Vögel fliegen und laufen. Fische schwimmen. Lurche kriechen. Kriechtiere kriechen, springen und schwimmen. Die Atmung: Die meisten Wirbeltiere atmen über Lungen, nur die Fische besitzen Kiemen. Säugetiere atmen über Lungen. Vögel atmen über Lungen. Fische atmen über Kiemen. Bei den Lurchen zeigen die Larven Kiemenatmung, bei erwachsenen Tieren findet man Lungen- und Hautatmung. Kriechtiere atmen über Lungen. Die Körperbedeckung: Alle Wirbeltiere besitzen eine drüsenreiche Haut. Säugetiere besitzen eine drüsenreiche Haut mit Haaren. Vögel besitzen eine drüsenreiche Haut mit Federn. Fische tragen an ihrer Haut Schuppen. Lurche besitzen eine dünne, schleimbedeckte Haut. Kriechtiere tragen eine trockene Hornschuppenhaut. Die Körpertemperatur: Säugetiere und Vögel können ihre Körpertemperatur regulieren, sie halten sie konstant. Säugetiere und Vögel nennt man auch gleichwarm. Fische, Reptilien und Kriechtiere sind dagegen wechselwarm. Ihre Körpertemperatur entspricht etwa der Umgebungstemperatur. Säugetiere sind gleichwarm. Vögel sind gleichwarm. Fische sind wechselwarm. Lurche sind wechselwarm. Kriechtiere sind wechselwarm. Die Fortpflanzung/Entwicklung: Bei der Fortpflanzung und Entwicklung werden die Unterschiede zwischen den Wirbeltierklassen besonders deutlich. Bei den Säugetieren entwickeln sich die Jungen im Mutterleib und werden nach der Geburt gesäugt. Vögel legen Eier mit einer dicken Kalkschale, die bebrütet werden. Fische legen Eier, aus denen sich Larven entwickeln. Auch bei den Lurchen entwickeln sich aus den Eiern Larven. Kriechtiere legen Eier mit pergamentartiger Schale. Die Eier vergraben sie im Boden. Tiere mit gleichen Merkmalen werden zu Gruppen zusammengefasst. Alle Tiere mit einer Wirbelsäule heißen Wirbeltiere. Wirbeltiere kann man in die Klassen Säugetiere, Vögel, Fische, Lurche und Kriechtiere einteilen.

Aufgaben:

- 
- Lies den Text gründlich durch. Unterstreiche die Überschrift rot, die Zwischenüberschriften gelb.
- 
- Formatiere den Text in der Datei „Wirbeltiere“ im Klassenverzeichnis so, dass er leicht lesbar ist. Benutze dazu die Absatzformatierungen.
 - Hast du die Aufgabe schnell gelöst, so kannst du zusätzlich auch Zeichenformatierung einsetzen.

Übungsblatt Text formatieren – Lösung

- a) Überschriften und Zwischenüberschriften sind in der Lösung zu b) fett gedruckt.
b) , c) Beispiellösung, es gibt hier viele mögliche Lösungen

Wirbeltiere

(Absatz im Blocksatz)

Obwohl der Frosch und der Storch sehr unterschiedlich aussehen, haben sie doch ein wesentliches gemeinsames Merkmal, die Wirbelsäule. Die Wirbelsäule ist ein Teil des Stützsystems des Körpers und ein Schutz für das empfindliche Rückenmark. Frosch und Storch gehören beide zum Stamm der Wirbeltiere. Damit die große Gruppe der Wirbeltiere überschaubar wird, hat man sie nach ihrem Bauplan in Klassen unterteilt. Es gibt die Klassen Säugetiere, Vögel, Fische, Lurche und Kriechtiere. Am deutlichsten werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Klassen, wenn man folgende Merkmale mit einander vergleicht:

(die folgenden Absätze enthalten Aufzählungszeichen, der Einleitungssatz ist in Blocksatz formatiert)

Die Fortbewegung:

Bei den Wirbeltieren findet man viele Fortbewegungsarten. Selbst innerhalb der Klassen variieren die Fortbewegungen. Die meisten Säugetiere laufen, aber Fledermäuse fliegen und Wale schwimmen.

- Vögel fliegen und laufen.
- Fische schwimmen.
- Lurche kriechen.
- Kriechtiere kriechen, springen und schwimmen.

Die Atmung:

Die meisten Wirbeltiere atmen über Lungen, nur die Fische besitzen Kiemen.

- Säugetiere atmen über Lungen.
- Vögel atmen über Lungen.
- Fische atmen über Kiemen.
- Bei den Lurchen zeigen die Larven Kiemenatmung, bei erwachsenen Tieren findet man Lungen- und Hautatmung.
- Kriechtiere atmen über Lungen.

Die Körperbedeckung:

Alle Wirbeltiere besitzen eine drüsenreiche Haut.

- Säugetiere besitzen eine drüsenreiche Haut mit Haaren.
- Vögel besitzen eine drüsenreiche Haut mit Federn.
- Fische tragen an ihrer Haut Schuppen.
- Lurche besitzen eine dünne, schleimbedeckte Haut.
- Kriechtiere tragen eine trockene Hornschuppenhaut.

Die Körpertemperatur:

Säugetiere und Vögel können ihre Körpertemperatur regulieren, sie halten sie konstant. Säugetiere und Vögel nennt man auch gleichwarm. Fische, Reptilien und Kriechtiere sind dagegen wechselwarm. Ihre Körpertemperatur entspricht etwa der Umgebungstemperatur.

- Säugetiere sind gleichwarm.
- Vögel sind gleichwarm.
- Fische sind wechselwarm.
- Lurche sind wechselwarm.
- Kriechtiere sind wechselwarm.

Die Fortpflanzung/Entwicklung:

Bei der Fortpflanzung und Entwicklung werden die Unterschiede besonders deutlich.

- Bei den Säugetieren entwickeln sich die Jungen im Mutterleib und werden nach der Geburt gesäugt.
- Vögel legen Eier mit einer dicken Kalkschale, die bebrütet werden.
- Fische legen Eier, aus denen sich Larven entwickeln.
- Auch bei den Lurchen entwickeln sich aus den Eiern Larven.
- Kriechtiere legen Eier mit pergamentartiger Schale. Die Eier vergraben sie im Boden.

(Absatz mit Rahmen)

Tiere mit gleichen Merkmalen werden zu Gruppen zusammengefasst. Alle Tiere mit einer Wirbelsäule heißen Wirbeltiere. Wirbeltiere kann man in die Klassen Säugetiere, Vögel, Fische, Lurche und Kriechtiere einteilen.

Arbeitsblatt Texte und Bilder im Internet suchen

Das Internet ist mittlerweile die umfassendste Informationsquelle weltweit. Im Internet findest du zu allen möglichen Themen Informationen. Die Schwierigkeit besteht also nicht mehr darin, überhaupt Informationen zu einem bestimmten Thema zu finden, sondern die für dich wichtigen Informationen aus der Vielzahl von Internet-Seiten herauszufiltern.

Beim Filtern hilft dir die sogenannte „Such-Funktion“: Auf vielen CDs und Internet-Seiten gibt es ein Feld, in das du einen oder mehrere Suchbegriffe eintragen kannst. Ein Suchbegriff soll das Thema möglichst genau beschreiben. Suchst du beispielsweise etwas über die Krähe, so ist „Krähe“ ein geeigneter Suchbegriff, „Vogel“ hingegen nicht. Mit diesem Suchbegriff bekommst du auch Seiten über andere Vögel angezeigt. Der Trick einer effektiven Suche besteht also darin, die richtigen Suchbegriffe zu finden. Wir wollen die Suche anhand der Suchmaschine Google üben, die Bedienung anderer Suchmaschinen ist jedoch ähnlich.

Suche nach Texten

Beim Starten der Seite www.google.de findest du ein Feld, in dem du den Suchbegriff eingeben kannst. Du kannst auswählen, möchtest du

- im gesamten Web, also auch in Seiten, die den Begriff enthalten, aber eventuell in einer anderen Sprache geschrieben sind,
- nur auf deutschsprachigen Seiten
- oder nur auf Seiten, die aus Deutschland kommen, suchen?

Hast du einen Suchbegriff eingegeben, der dir aber viel zu viele Treffer bringt, so kannst du die erweiterte Suche nutzen, der Link befindet sich rechts neben dem Eingabefeld:



Hier findest du verschiedene Möglichkeiten, deine Suche einzugrenzen. Am wichtigsten ist das obere Feld:

mit **allen** Wörtern: Du kannst mehrere Wörter angeben, die alle auf der Seite vorkommen müssen.

mit der **genauen Wortgruppe**: die Wörter müssen genau in der Reihenfolge vorkommen, wie du sie eingibst. Gibst du beispielsweise an „Was frisst die Krähe?“, so werden dir nur Treffer angezeigt, die genau diesen Satz enthalten. Diese Möglichkeit ist beispielsweise bei der Suche nach Zitaten hilfreich.

mit **irgendeinem** der Wörter: Wenn du dir nicht sicher bist, wie der Suchbegriff geschrieben wird, kannst du diese Möglichkeit nutzen. Meistens erhältst du mit dieser Möglichkeit aber zu viele Treffer.



Abb.: Die Suche eingrenzen

ohne die Wörter: willst du Wörter ausschließen, so kannst du diese angeben. Du suchst beispielsweise etwas über die Frucht „Birne“, dann kannst du beispielsweise „Elektrizität“ angeben, damit Google dir keine Seiten anzeigt, in denen die Glühbirne vorkommt. Dies funktioniert jedoch nicht vollständig, denn es gibt auch Seiten, in denen die Glühbirne vorkommt aber nicht das Wort Elektrizität. Du siehst, richtig zu suchen ist nicht einfach, aber mit etwas Übung findest du sogar die Nadel im Heuhaufen ;-).



Tipp:

Wenn du ganze Sätze oder Absätze oder Bilder aus dem Internet in deinen Dateien speicherst, so solltest du immer die Quelle angeben. Dies ist zum einen eine Höflichkeitsregel. Zum anderen solltest du aber auch nicht fremde Leistungen als deine eigenen ausgeben, denn das ist Schummeln!

Suche nach Bildern

Willst du ein Bild suchen, so klicke auf der Startseite von Google auf „Bilder“ und gib einen Suchbegriff ein. Mit der erweiterten Bildersuche kannst du die Suche auf Bilder mit einer bestimmten Größe, mit bestimmten Farben oder in einem bestimmten Dateiformat begrenzen.

Seiten speichern

Willst du eine ganze Seite speichern, so wählst du im Menü „Datei“ „Datei speichern unter“ aus und gibst den Dateinamen und den Pfad an.

Willst du nur einzelne Textstellen in deine Datei einfügen, so musst du sie erst markieren und kopieren (über das Kontextmenü, die Menüleiste oder die Tastenkombination *Strg + C.*)

Lesezeichen/Favoriten

Du kannst dir aber auch eine Liste mit Seiten anlegen, die du häufiger besuchen willst. Hast du eine gute Seite gefunden, so klicke im Menü „Favoriten“ das Untermenü „Favoriten hinzufügen“ und anschließend auf „ok“.



Tipp:

Neben Text kannst du natürlich auch Grafiken einfügen: Klicke dazu das Bild mit der rechten Maustaste an und wähle im Kontextmenü „Kopieren“. Setze anschließend den Cursor an die Position, an der deine Grafik stehen soll und wähle im Kontextmenü „Einfügen“ aus. Oder wähle im Kontext-Menü „Bild speichern unter“ und speichere das Bild mit einem eigenen Dateinamen in deinem Ordner.

Aufgaben:

Suche über die Suchmaschine Google:



- a) Was ist ein Zugvogel? Notiere.

- b) Finde eine Seite über Zugvögel, die dir gut gefällt. Speichere die Seite als HTML-Datei in deinem Ordner und als Favorit.
- c) Finde ein Bild mit einem Storch. Speichere es als Bild in deinem Ordner.
- d) Öffne ein Textverarbeitungsprogramm und füge das Storchbild ein.



Merkblatt für den Tier-Steckbrief

In den nächsten Stunden wollen wir Steckbriefe zu den Wirbeltieren erstellen. Dazu sucht sich jede Schülerin/jeder Schüler ein Tier aus und trägt Informationen darüber zusammen.

Wichtig ist, dass ihr euch über das Vorkommen und die Lebensweise eures Tieres genau und umfassend informiert. Dieses Wissen sollt ihr dann schriftlich, gegliedert darlegen. Ihr bestimmt Umfang, Gestaltung und Seitenzahl allein, allerdings sollte der Steckbrief teilweise mit einem Textverarbeitungsprogramm erstellt sein. Bearbeitet eure Texte selbst und verwendet eigene Formulierungen. Einfaches Abschreiben aus Büchern, aus dem Internet und von sonstigen Quellen gilt nicht und wird als Täuschungsversuch gewertet.

Es muss folgender Mindestinhalt vorhanden sein:

- ein gestaltetes Titelbild, das verrät, um welches Tier es sich handelt, und das eure Namen enthält.
- eine Zusammenfassung und eine Gliederung von Sachtexten über die Merkmale der Wirbeltierklasse, die ihr bearbeitet.
- eine Darstellung des Tieres: in welchem Lebensraum lebt es, wie sieht es aus, wie pflanzt es sich fort, was frisst es?
- die Besonderheiten des Tieres, z. B. bedrohte Art, besondere Fähigkeiten, Dressur, Züchtung, wichtige Unterschiede zu verwandten Arten.
- ein Bild des Tieres: selbst gemalt, mit Stift oder Computer oder ein Foto, eine Abbildung aus einer Zeitschrift, die ihr scannen oder einkleben könnt.

Und noch etwas: Ihr sollt die Mappe anlegen und nicht eure Eltern. Ihr werdet sehen, am Ende werdet ihr kleine Experten für euer Tier sein und mögt euer Tier auch gerne der Klasse vorstellen.

Wie kannst du deinen Tier-Steckbrief gliedern?

Fasse alle Angaben, die zusammengehören, in einem Absatz, einem Abschnitt oder einem Kapitel zusammen. Finde Überschriften für deine Zusammenstellungen.

Vorschläge:

Lebensraum

In welchem Land, Gebiet lebt das Tier? Lebt es am Wasser oder in trockenen Gebieten, im Wald oder im Meer? Hält es sich bevorzugt am Boden oder in Bäumen auf?

Aussehen/Kennzeichen

Wie sieht sein Körperbau aus? Wie groß ist es? Hat es besonders lange Beine oder andere besondere Kennzeichen? Auch die Beschreibung der Laute, die es von sich gibt, kannst du hier nennen.

Fortpflanzung

Wie oft im Jahr hat das Tier Nachkommen und wie viele Nachkommen sind es? Wie werden die Nachkommen versorgt? Gibt es ein Nest oder einen Bau?

Nahrung

Was frisst das Tier bevorzugt? Ist es ein reiner Pflanzen- oder Fleischfresser?

Besonderheiten

Ist es ein bedrohtes Tier? Hat es Feinde? Lässt es sich in Käfigen halten oder gar zähmen? Hat es besondere Eigenschaften, ein besonderes Verhalten?

Infoblatt Tipps und Tricks für das Auswerten von Texten

Bei deiner Recherche wirst du viele Texte finden. Du musst also möglichst schnell erkennen können, ob der Text für dich wichtige Informationen enthält oder nicht. Die folgenden Tipps können dir dabei helfen.



Tipp 1: Überblick gewinnen

Überfliege den Text, und versuche einen ersten Eindruck zu gewinnen. Wichtige Hinweise geben dir Überschriften oder besonders hervorgehobene Wörter.



Tipp 2: Nur das Wichtige sichern

Enthält der Text wichtige Informationen, so solltest du ihn dir speichern. Gib ihm einen Dateinamen, an dem du erkennst, was sich dahinter verbirgt. Vergiss nicht, dir die Quelle zu notieren.



Tipp 3: Fragen stellen

Hast du dir den Text ausgedruckt, so solltest du wichtige Begriffe unterstreichen. Beim Lesen solltest du dir folgende Fragen stellen: Was weiß ich bereits? Was möchte ich noch wissen? Habe ich unbekannte Begriffe verstanden? Begriffe, die du noch nicht kennst, kennzeichne mit einem Fragezeichen. Schlage sie nach oder lasse sie dir erklären.



Tipp 4: Gründliches Lesen

Lies dir jetzt den Text noch einmal gründlich durch. Versuche, während des Lesens deine Fragen zu beantworten.



Tipp 5: Zusammenfassen

Markiere mit einem farbigen Stift die Schlüsselwörter und unterstreiche bedeutsame Erklärungen. Du kannst den Text auch für dich gliedern, indem du jeden Textabschnitt mit einer Überschrift versiehst.



Tipp 6: Deinen Text vorher gliedern

Versuche nun, deine ausgewählten Texte in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen. Erstelle dir einen Fragenkatalog: Was muss ein Leser zuerst wissen, was dann..., finde für jeden Abschnitt eine Überschrift. Du kannst auch dein neues Wissen durch eine Skizze gliedern. Eine Skizze kann aus einem Ablauf oder Ordnungsschema, einem Mind-Map oder einem Bild bestehen.



Tipp 7: Den Text schreiben

Schreibe die wichtigen Infos unter deine Überschriften. Füge die Infos eines Abschnittes zu einem flüssigen Text zusammen. Nun musst du noch schauen, dass dein Satzbau stimmt und du keine Rechtschreibfehler gemacht hast.

III Grafik

1 Hinweise zu den Arbeitsblättern

Arbeitsblatt Mein Traumfahrrad

Anhand dieses Arbeitsblattes erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler evtl. in Zweiergruppen durch Ausprobieren die Grundfunktionen des Programms. Eine vorherige Einführung ist meist nicht erforderlich. Für diese Grundeinführung ist das Programm Paint hinreichend.

Zu diesem Arbeitsblatt gibt es kein Lösungsblatt, da die Ergebnisse in der Gruppe besprochen werden sollten.

- *Eingeführte Begriffe: Bildbearbeitung, Bildbearbeitungsprogramm*
- *Eingeführte Operationen: Bildbearbeitungsprogramm starten, Umgang mit dem Programm*

Arbeitsblatt Funktionen eines Bildbearbeitungsprogramms

Die Namen der einzelnen Werkzeuge können auf diesem Arbeitsblatt noch einmal zusammengefasst werden. Beim Sammeln haben Sie zudem die Möglichkeit, die Funktionsweisen noch einmal kurz zu besprechen, wenn das noch erforderlich ist. Hierfür ist es hilfreich, das Programm über einen Beamer zur Verfügung zu haben oder eine Folie der Werkzeugpalette zu nutzen.

- *Eingeführte Begriffe: Auswahl, Maske, Pipette, evtl. Umschalttaste*
- *Eingeführte Operationen: -*

Arbeitsblatt Erstellung einer Versuchsskizze mit einem Zeichenprogramm

Die Schülerinnen und Schüler stellen anhand dieser Aufgabe fest, dass beim Arbeiten mit einem Zeichenprogramm ganze Objekte wie Thermometer auf einmal verschoben werden können, ohne dass man sie umständlich markieren müsste. Zudem können die Objekte überlagert werden. Nach einer gewissen Zeit sollte die Bearbeitung unterbrochen werden, damit diejenigen, die nicht herausgefunden haben, wie man Teile in der Größe verändert oder löscht, nicht den Anschluss verlieren.

- *Eingeführte Begriffe: Zeichenprogramm, Objekt*
- *Eingeführte Operationen: Umgang mit dem Zeichenprogramm, Skalieren und Verschieben von gegebenen Zeichnungsobjekten, Einfügen neuer Objekte in eine Zeichnung*

Arbeitsblatt Digitalisierung

Unter www.mint-hamburg.de/rahmenplaene finden Sie ein Blatt (Digitalisierung.pdf) mit dem gleichen Bild in unterschiedlichen Auflösungen und Farbtiefen auf dessen Grundlage sich die Schülerinnen und Schüler hier erarbeiten können, wie Bilddaten gespeichert werden.

Beachten Sie bitte, dass die verwendete Mathematik Stoff dieser Jahrgangsstufe ist und stimmen Sie diesen Teil daher bitte ab. Die Behandlung des Zweiersystems, das der Speicherung zugrunde liegt, ist als Wahlinhalt im Rahmenplan Mathematik für diese Klassenstufe vorgesehen.

- *Eingeführte Begriffe: Pixel, Bit, Byte, Auflösung, Farbtiefe*
- *Eingeführte Operationen: Größe einer Bilddatei berechnen*

2 Differenzierung

Der recht freie Arbeitsauftrag, das Bild zu verändern, führt dazu, dass die Ergebnisse je nach Geschicklichkeit ausfallen. Die meisten Schülerinnen und Schüler probieren von selbst die Werkzeuge aus, die sie noch nicht kennen. Ggf. sollten Sie aber hierzu ermuntern und bei Partnerarbeit darauf achten, dass jede/-r einmal arbeiten darf.

Arbeitsblatt Erstellung einer Versuchsskizze mit einem Zeichenprogramm

Einige Schülerinnen und Schüler werden die Aufgaben schnell erledigen. Wenn das Leistungsspektrum sehr auseinandergeht, können Sie die letzten Aufgaben nur an diese Gruppe vergeben oder sie dazu anhalten, anderen bei der Bearbeitung zu helfen.

Arbeitsblatt Digitalisierung

Schülerinnen und Schüler, die nicht so schnell arbeiten, sollten hier die Zeichnung außerhalb des Unterrichts vervollständigen.

3 Vorbereitung

Arbeitsblatt Mein Traumfahrrad

Entscheiden Sie, welches der zur Verfügung stehenden Programme sie nutzen wollen und korrigieren Sie evtl. dessen Namen auf dem Arbeitsblatt.

Arbeitsblatt Funktionen eines Bildbearbeitungsprogramms

Die abgebildete Werkzeugpalette stammt von dem Programm Paint. Wenn Sie ein anderes verwenden, so passen Sie dies bitte an. In der Handreichung ist das Verfahren zum Erstellen von Bildschirmfotos erläutert (III.1.2.5). Auch wenn die Umschalttaste bei den meisten Programmen zum Erstellen regelmäßiger Figuren verwendet wird, sollten Sie dies ggf. noch einmal ausprobieren.

Arbeitsblatt Erstellung einer Versuchsskizze mit einem Zeichenprogramm

Unter www.mint-hamburg.de/rahmenplaene finden Sie die Datei Destillation.cdr. Hinterlegen Sie sie den Schülerinnen und Schülern in ihrem Klassenordner. Überprüfen Sie, ob Sie in der Schule das Programm CorelDraw einsetzen können.

Arbeitsblatt Digitalisierung

Unter www.mint-hamburg.de/rahmenplaene finden Sie die Datei Destillation.cdr. Hinterlegen Sie sie den Schülerinnen und Schülern in ihrem Klassenordner.

Arbeitsblatt Mein Traumfahrrad

- a) Zeichne dein Traumfahrrad mit Hilfe des Programms Paint.

Probiere dazu vielleicht erst einmal die Werkzeuge aus, die dir zur Verfügung stehen und beginne dann noch einmal mit der Reinzeichnung.

- b) Was macht dein Traumfahrrad besonders? Beschreibe hier seine herausragendsten Eigenschaften:

Arbeitsblatt Funktionen eines Bildbearbeitungsprogramms

Aufgaben:

- a) Beim Bearbeiten des Bildes hast du verschiedene Funktionen des Programms Paint benutzt. Notiere hier noch einmal, welche Werkzeuge über die einzelnen Symbolen zugreifbar sind.

_____			_____
_____			_____
_____			_____
_____			_____
_____			_____
_____			_____
_____			_____
_____			_____

- b) Welche Taste musst du gedrückt halten, um mit dem Rechteck-Werkzeug ein genaues Quadrat zu zeichnen und mit dem Ellipsenwerkzeug genau einen Kreis? Probiere aus oder sieh in der Hilfe-Funktion nach.

- c) Kennst du noch ein Werkzeug, das dir hier fehlt?

Arbeitsblatt Funktionen eines Bildbearbeitungsprogramms – Lösungen

a)

Freihandauswahl (Maske)			Rechteckauswahl (Maske)
Radierer			Farbfüller
Farbauswahl (Pipette)			Lupe (Vergrößerungswerkzeug)
Stift			Pinsel
Airbrush			Textwerkzeug
Linienwerkzeug			Bogenwerkzeug
Rechteckwerkzeug			Vieleckwerkzeug (Polygon)
Ellipsenwerkzeug			Werkzeug für gerundete Rechtecke

b) Durch Festhalten der Umschalttaste erhält man Quadrate bzw. Kreise.

c) Evtl. sind fortgeschrittene Maskierungswerkzeuge, Filter zur Bildgestaltung oder das Freistellwerkzeug bekannt, die in umfangreicheren Programmen zur Verfügung stehen.

Arbeitsblatt Erstellung einer Versuchsskizze mit einem Zeichenprogramm

- a. Kopiere die Datei Destillation.cdr in dein persönliches Verzeichnis und öffne sie mit dem Zeichenprogramm CorelDraw.
- b. Setze die Destillationsapparatur am Bildschirm wieder zusammen. Lösche die Teile, die du nicht benötigst.
- c. Was fällt dir bei der Arbeit mit diesem Zeichenprogramm auf im Vergleich zur Arbeit mit dem Bildbearbeitungsprogramm?
- d. Beschrifte die einzelnen Teile mit ihrem Namen:

Heizpilz | Kühler | Thermometer | Becherglas | Erlenmeyer-Kolben | Kolben | Vorlage |
Wasserzulauf | Wasserablauf

- e. Zeichne Pfeile von den Namen zu den Teilen.

Arbeitsblatt Funktionen eines Zeichenprogramms

Beim Bearbeiten des Bildes hast du verschiedene Funktionen des Programms CorelDraw benutzt. Notiere hier noch einmal, welche Werkzeuge hinter den einzelnen Symbolen zugreifbar sind.



Arbeitsblatt Funktionen eines Zeichenprogramms – Lösungen

	Auswahl
	Form
	Zoom
	Freihand-Zeichnen
	Rechteck
	Ellipse
	Polygon
	Text
	Füllung
	Transparenz
	Überblendung
	Umriss
	Füllung

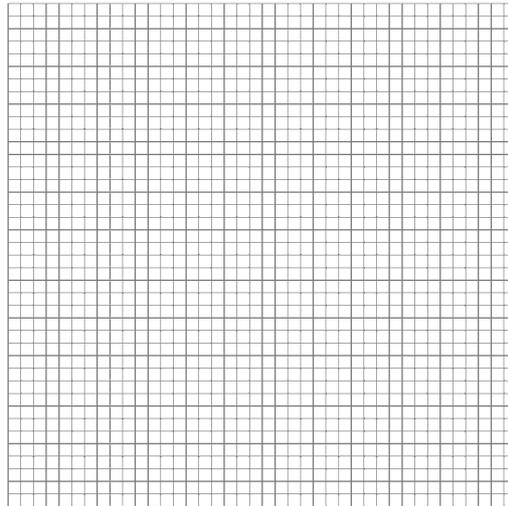
Arbeitsblatt Digitalisierung

- a) Ihr erhaltet als Gruppe ein Blatt mit neun Bildern eines Elefanten. Welche Unterschiede fallen euch auf?
- b) Versucht zu erklären, worauf die Unterschiede zurückzuführen sind.

- c) Die Dateigröße ist bei den verschiedenen Bildern sehr unterschiedlich. Welche Dateien sind besonders groß, welche sind besonders klein?

- d) Versucht zu erklären, welcher Zusammenhang zwischen den Bildern und ihrer Dateigröße besteht.

- e) Zeichne in das Raster einen Smiley ☺. Du darfst dabei nur ganze Kästchen ausmalen. Was fällt dir an deinem Ergebnis auf?



- f) Die kleinen Quadrate, die du eben ausgefüllt hast, entsprechen Punkten des Bildes. Diese Punkte nennt man Pixel. Zum Speichern eines Bildes muss für jeden Pixel einzeln gespeichert werden, ob das Quadrat dort hell oder dunkel ist. Diese Information lässt sich in 1 Bit unterbringen. Wie viel Bit benötigt man also, um deinen Smiley zu speichern?

- g) Man gibt Speicherplatz heute meist in Byte an: 1 Byte = 8 Bit. Wie viel Byte benötigt man, um deinen Smiley zu speichern?

- h) Wie viel Bit hätte man benötigt, wenn du noch einen Rahmen um deinen Smiley gezeichnet hättest? Begründe!

- i) Male den Smiley bunt an.

- j) Um den bunten Smiley zu speichern, braucht man 1 Byte für jeden Pixel – wie viel Byte benötigt man also?

- k) Wie viel kB (Kilobyte) sind das? $1\text{kB} = 1000\text{ B}$

- l) Wenn man mehr als 256 Farben unterscheiden möchte, benötigt man noch mehr Speicherplatz pro Pixel, z. B. 3 Byte für gut 16 Mio. verschiedene Farben. Wie viel kB benötigt man für den Smiley, wenn man 3 Byte Farbinformation pro Pixel speichert?

- m) Wenn dein Smiley den ganzen Bildschirm füllen soll, so benötigst du ein Bild, das 1024 Pixel breit und 768 Pixel hoch ist. Berechne, wie viel kB du jeweils benötigst, wenn du 1 Bit, 1 Byte oder 3 Byte für jeden Pixel speicherst.

Arbeitsblatt Digitalisierung – Lösungen

- a) Von links nach rechts und von oben nach unten werden die Darstellungen des Elefanten schlechter erkennbar.
- b) Von links nach rechts wird die Auflösung geringer, die Darstellung erscheint gröber. Von oben nach unten nimmt die Farbtiefe ab, von 256 Farben über 256 Graustufen hin zu schwarz/weiß.
- c) Die größte Datei ist oben links, die kleinste unten rechts.
- d) Je besser die Darstellung (höhere Auflösung, mehr Farben), desto größer die Datei.
- e) Es gelingt nicht, einen richtigen Kreis zu zeichnen, die Darstellung bleibt grob.
- f) $40 \cdot 40 \cdot 1 \text{ Bit} = 1600 \text{ Bit}$
- g) $1600 \text{ Bit} = 200 \text{ Byte} (= 0,2 \text{ kB})$
- h) Genauso viel, denn die Anzahl der Pixel, über die die Information gespeichert werden muss, hängt nicht von ihrem Inhalt ab.
- i) –
- j) $40 \cdot 40 \cdot 1 \text{ Byte} = 1.600 \text{ B}$
- k) $1.600 \text{ B} = 1,6 \text{ kB}$
- l) $40 \cdot 40 \cdot 3 \text{ B} = 4,8 \text{ kB}$
- m) $1024 \cdot 786 \cdot 1 \text{ Bit} = 786.432 \text{ Bit} = 98,304 \text{ kB}$
 $1024 \cdot 786 \cdot 1 \text{ B} = 786.432 \text{ B} = 786,432 \text{ kB} \approx 786 \text{ kB}$
 $1024 \cdot 786 \cdot 3 \text{ B} = 2.359.296 \text{ B} \approx 2.359 \text{ kB} \approx 2,3 \text{ MB}$

IV Information

1 Hinweise zu den Arbeitsblättern

Die Abbildung gibt Fenster des E-Mailprogramms Outlook wieder, arbeiten Sie mit anderen Programmen, so können die Fenster differieren. Das vorgestellte Prinzip gilt jedoch für alle Programme.

Klären Sie mit dem Systemverwalter, wie oft die E-Mails verschickt werden, ob sofort oder beispielsweise erst im Laufe der Nacht.

Wollen Sie auch darauf eingehen, wie die Übertragung der Nachrichten im Internet geschieht, so können Sie dazu das 10minütige Video „Internet-Maus“ aus der „Sendung mit der Maus“ einsetzen, Mediennummer des LMZ: 42 42253.

2 Differenzierung

Schülerinnen und Schüler, die bereits über Erfahrungen mit Web-basierten E-Mailanbietern wie web.de oder gmx verfügen, können diese Programme der Lerngruppe vorstellen und die Vor- und Nachteile nennen. Falls sie ein kommerzielles Programm vorstellen, sollte ein Hinweis auf die Absicht des Anbieters, eine zielgruppendifferenzierte Werbepattform aufzubauen, nicht fehlen.

E-Mails können auch mit Datei-Anhängen verschickt werden. Das Prinzip, wie man die Dateien mit den E-Mails verknüpft, ist für jedes Programm gleich. Schülerinnen und Schüler, die das Thema E-Mail vertiefen wollen, können eine Anleitung für das Anhängen (vielleicht sogar mit Bildschirmfotos) entwerfen und der Lerngruppe vorstellen.

Ein Problem, das häufig im Zusammenhang mit Anhängen auftaucht, ist das der Dateigröße. Je größer die Datei, umso länger die Zeit, die zum Herunterladen benötigt werden. Die Lösung des Problems besteht darin, die angehängte Datei, etwa mit WinZip oder mit StuffIt, zu komprimieren. Auch dies ist ein Thema für eine Arbeitsgruppe, die das Thema „Dokumente versenden“ vertiefen möchte.

3 Vorbereitung

Arbeitsblatt Senden und Empfangen einer E-Mail

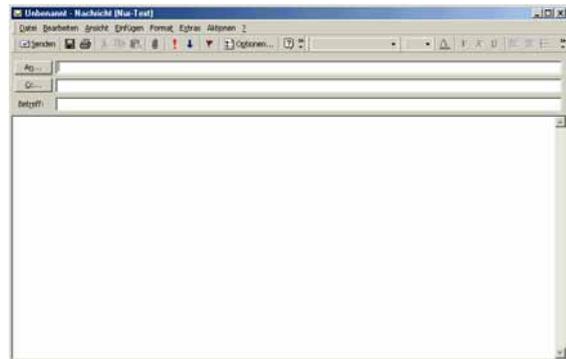
Damit die Schülerinnen und Schüler das Versenden und Empfangen von E-Mails üben können, ist es notwendig, dass jede Schülergruppe eine E-Mail-Adresse zugeteilt bekommt. Die Briefpartner müssen zugeteilt werden, damit jeder (mindestens) eine E-Mail erhält.

Arbeitsblatt Senden und Empfangen einer E-Mail mit Outlook

Senden einer E-Mail

Jede E-Mail besteht aus drei Teilen:

1. der E-Mailadresse
2. der Betreffzeile und der
3. Nachricht



Im Feld „Cc“ kannst du weitere Empfänger benennen, die die Nachricht auch erhalten sollen. Wählst du „Bcc“, so erhalten die hier eingetragenen Empfänger die Mail ebenfalls, sie werden aber nicht angezeigt. Dies spart Übertragungszeit und macht außerdem die Mailadressen nicht unnötig bekannt.

Um eine E-Mail zu senden, musst du zuerst das Mailprogramm starten. Wähle „Neu“, es öffnet sich das E-Mail-Formular.

Um die Teile zu ergänzen, musst du jeweils mit dem Cursor in das betreffende Feld klicken:

- Gib die E-Mailadresse an
- Gib einen Betreff an
- Gib die Nachricht an

Hast du alles angegeben, so klicke auf „Senden“, deine Nachricht wird jetzt in den Postausgang verschoben. Der Versand erfolgt erst dann, wenn du online bist.



Tipp:

Du musst nicht online sein, um eine E-Mail zu schreiben. Starte das Mailprogramm und öffne das Menü „Datei“ und wähle „Offline arbeiten“ aus.

Empfangen einer E-Mail

E-Mails an dich bewahrt der Provider in der sogenannten Mailbox auf. Du kannst deine Nachrichten erst empfangen, wenn du online eine Verbindung zu dieser Mailbox hergestellt hast.

Öffne das Mail-Programm und klicke auf Senden/Empfangen 

Es erscheint ein Dialogfenster, in dem dich das Programm darüber informiert, ob Nachrichten versandt oder empfangen werden.



Neue E-Mails werden im Posteingang abgelegt. Um sie zu lesen, musst du die Datei doppelt anklicken.

Anhänge versenden und empfangen

Du kannst über E-Mail nicht nur Nachrichten im Textfeld verschicken, sondern auch alles, was man auf einem Computer speichern kann. Diesen Zusatz nennt man „Anhang“.

Eine Datei anhängen

Klicke im geöffneten E-Mail-Formular auf „Einfügen“ in der Menüleiste oder auf das Büroklammersymbol  darunter. Es erscheint ein Anlagen-Fenster. Wähle den Pfad aus, in dem sich die Datei befindet.

Klicke die Datei an und wähle anschließend „Einfügen“. Die angehängte Datei erscheint unter dem Doppelstrich im E-Mail-Formular.



Tipp:

Bevor du einen Anhang verschickst, solltest du sichergehen, dass die zu übertragende Datenmenge nicht größer als 1 MB ist, da dann der Empfänger unter Umständen viele Minuten bis Stunden benötigt, um deine Nachricht herunterzuladen. Verwende gegebenenfalls ein Packprogramm, um eine Datei zu komprimieren. Wie groß die Datei ist, erfährst du, indem du auf die Datei klickst und im Kontext-Menü „Eigenschaften“ auswählst.

Wenn du eine E-Mail mit einem Anhang bekommst, siehst du das Büroklammer-Symbol neben der Nachricht. Um ihn zu öffnen, klicke es doppelt an.

Vorsicht: Ein E-Mail-Anhang kann einen Virus enthalten. Ein Computervirus ist ein Programm, welches das Computersystem absichtlich beschädigt. Öffne daher nur Anhänge, wenn du den Absender kennst und du dir sicher bist, dass der Anhang virenfrei ist. Zur Sicherheit solltest du ein Virenerkennungsprogramm, genannt „Virenschanner“, benutzen.

Aufgabe:



- a) Schicke eine E-Mail an eine Person in deiner Klasse. Setze in die Betreffzeile dein Lieblingstier, schreib in das Nachrichtenfeld einen kurzen Brief über dein Lieblingstier.
- b) Versende deine E-Mail.
- c) Beantworte die Mails, die in deinem Postkasten sind (über das Menü „Antworten“). Hänge diesmal auch ein Bild deines Lieblingstieres an.

Infoblatt Netiquette

Netiquette ist ein ursprünglich englisches Kunstwort, es ist zusammengesetzt aus „Net“ (gemeint ist das Internet) und „Etikette“. Unter Etikette versteht man Regeln, die uns sagen, wie man sich höflich und zuvorkommend benimmt. Netiquette steht also für die Umgangsformen im Netz.

1. Vergiss niemals, dass auf der anderen Seite ein Mensch sitzt. Schreibe daher nie etwas, was du ihm nicht auch ins Gesicht sagen würdest!
2. Halte dich möglichst immer an die Reihenfolge: Erst lesen, dann denken, dann noch einmal lesen und dann erst abschicken!
3. Fasse dich kurz. Niemand liest gerne seitenlange Mitteilungen. Wenn du Mails beantwortest, lass nur soviel Originaltext stehen, dass der Zusammenhang deutlich wird.
4. Beachte auch im Netz die Regeln der Rechtschreibung.
5. Schreibe nicht in Grossbuchstaben, das betrachtet man in E-Mails als schreien.
6. Pass auf, wenn du witzige Kommentare verwendest. Der Ton einer E-Mail kann leicht missverstanden werden, da du nicht mit Mimik, Gestik oder Tonfall unterstreichen kannst, wie du etwas meinst. Wenn du Zweifel hast, füge einen Smiley an.
7. Verwende keine Formatierungen, also auch weder Fett- noch Kursivschrift, da viele E-Mail-Programme dies nicht darstellen können.
8. Pass auf, was du schreibst. Eine E-Mail ist nicht immer privat und kann leicht an den Falschen geraten.
9. Leite keine Kettenbriefe weiter: Immer wieder kursieren E-Mails, in denen z. B. vor Viren gewarnt wird und die an möglichst viele Freunde weitergeschickt werden sollen. Diese Kettenbriefe nennt man einen Hoax (engl. *hoax*: Täuschung, Schwindel). Bist du unsicher, ob es sich um einen Hoax handelt, kannst du dich über www.hoaxinfo.de über aktuelle Hoaxes erkundigen.

Smileys oder „Emoticons“ sind kleine Bilder, die Gefühle verdeutlichen sollen. Sie bestehen nur aus Zeichen des Standard-Zeichensatzes. Es werden ständig neue Smileys kreiert, dies ist nur eine Auswahl:

: -)	Glücklich	; -)	Zuzwinkern
: -))	Sehr glücklich	: -&	Ich behalte es für mich
: -D	Lachen	: -P	Zunge raus
: -(Traurig	: *	Küsschen
: -((Sehr traurig	: ~)	verschnupft
% -)	zu lange vor dem Bildschirm gesessen		