

HANDBUCH

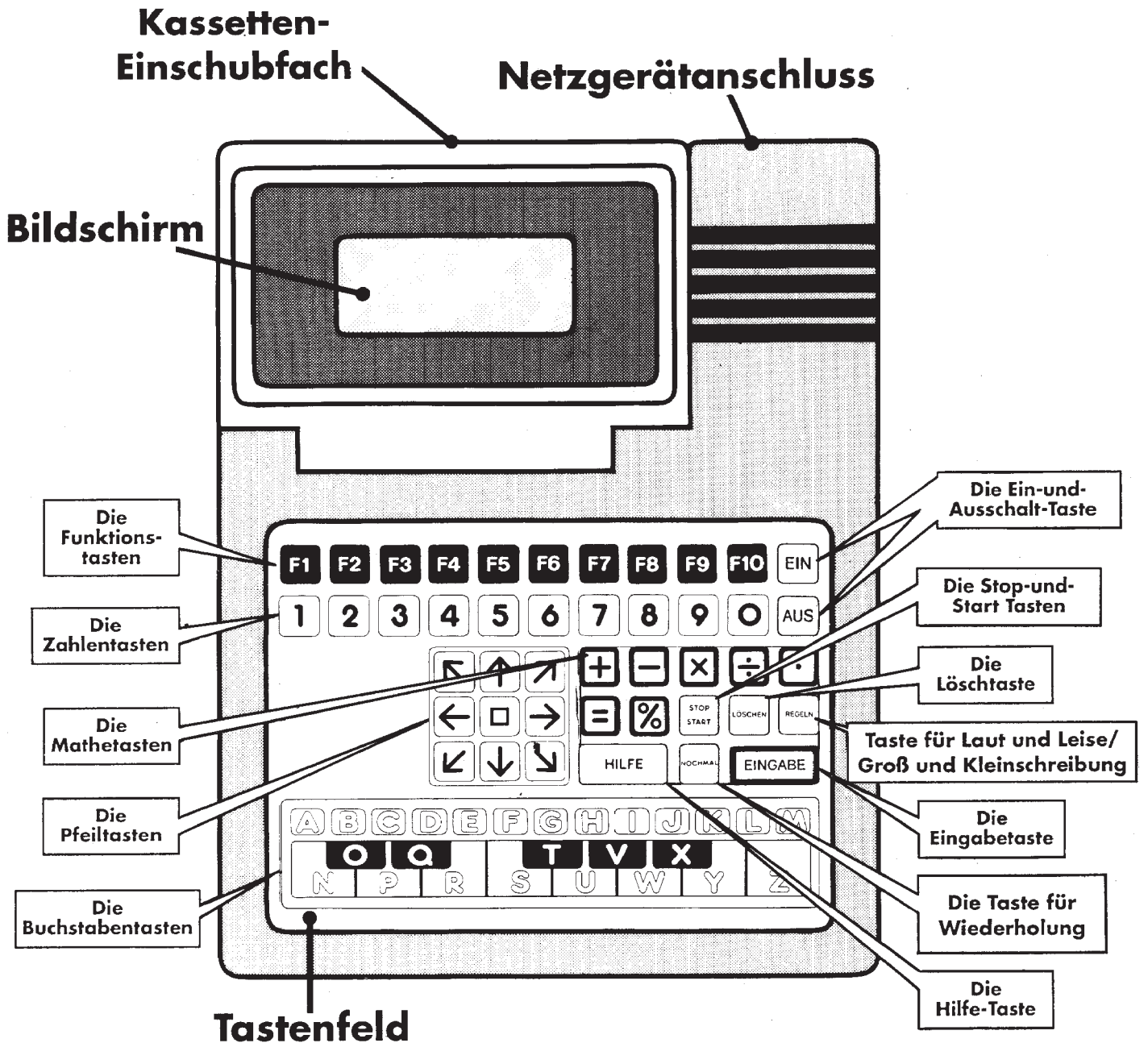


ENTDECKE DIE COMPUTER-WELT .

CE Art. Nr. 06725

DEIN LERNCOMPUTER – DAS UNIVERSALGENIE

DEIN COLUMBUS-COMPUTER



TASTATUR FÜR MUSIKPROGRAMM

C#	D#	F#	G#	A#		
C	D	E	F	G	A	B/H C

Erklärung auf Seite 33

Inhaltsverzeichnis

Die ersten Schritte	1
Das Tastenfeld	2
Die Hauptfunktionen	
Was man mit Columbus alles machen kann	6
Anwendungsbeispiele	
F1 1, 2, 3	7
F2 Welche Zahl?	9
F3 Mathematik	10
F4 Abc	18
F5 Buchstaben	19
F6 Wörter tauschen	20
F7 Buchstabieren	22
F8 Quiz	23
F9 Musik	33
F10 Systemerweiterungen	37

Wenn man schnell von einer Hauptfunktion F1 bis F10 in eine andere wechseln möchte, ist es am einfachsten, die Taste **EIN** zweimal zu drücken.

Einleitung

Du siehst, daß Columbus einen Bildschirm besitzt, den man nach oben klappen kann. Du kannst dir auf diese Weise den für dich bequemsten Blickwinkel einstellen. Du solltest nicht vergessen, ihn wieder nach unten zu klappen, wenn du Columbus nicht benutzt. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite von Columbus. Er benötigt fünf 1,5-Volt-„C“-Babyzellen (Batterien nicht enthalten). Achte bitte auf die richtige Polung wie im Diagramm beschrieben.

Jetzt kannst du den Columbus einschalten. Drücke auf die Taste **EIN** (du findest diese Taste ganz oben rechts). Columbus begrüßt dich dann mit „Hallo“ und fragt dich, welches Spiel du mit einer blauen Taste auswählen möchtest.

Der Anfang

Wenn du die Packung, in der sich Columbus befindet, zum erstenmal öffnest, wirst du wahrscheinlich sofort anfangen wollen, damit zu spielen – ohne vorher das ganze Handbuch gelesen zu haben. Eigentlich ist diese Idee auch gar nicht so verkehrt – vielleicht macht es dir mehr Spaß, selbst herauszufinden, wie Columbus funktioniert. Wir haben dieses Handbuch gemacht, damit du auch wirklich alle Möglichkeiten des Columbus kennenlernen kannst. Trotzdem solltest du zumindest noch diese Seite zu Ende lesen, damit du weißt, welche Bedeutung einige spezielle Tasten haben.

HILFE Wenn dir eine Frage zu schwierig ist, dann kannst du mit dieser Taste die Lösung erfahren. Du kannst diese Taste auch dann benutzen, wenn du nicht mehr weiterkommst.

EINGABE Drücke diese Taste immer, wenn du deine Antwort eingetippt hast.

LÖSCHEN Solltest du dich einmal verschrieben oder eine falsche Antwort eingegeben haben, dann kannst du sie nach einem Druck auf diese Taste noch einmal eingeben.

NOCH MAL Drücke auf diese Taste, wenn du möchtest, daß Columbus das, was er gerade gemacht hat, wiederholt.

↑ und ↓: Mit diesen Tasten kannst du den Schwierigkeitsgrad der einzelnen Spiele verändern. Mit ↓ wird es einfacher, und mit ↑ wird es schwieriger. Jetzt weißt du eigentlich schon genug, um mit Columbus vernünftig umgehen zu können.
Wir wünschen dir viel Spaß!

Das Tastenfeld

Wenn du Columbus schon ein wenig ausprobiert hast, dann hast du dir auch bestimmt schon die Tastatur etwas genauer angesehen. Du kannst Columbus Antworten oder Befehle geben, indem du auf eine oder mehrere Tasten drückst. Dabei hast du bestimmt auch gemerkt, daß die Tasten in bestimmten Gruppen angeordnet sind. Dabei ist jeder Gruppe eine andere Farbe zugeordnet.

Die Tasten **EIN** und **AUS**

Wenn du die Taste **EIN** zum erstenmal drückst, dann sagt Columbus „hallo“.

Wenn Columbus eingeschaltet ist und 10 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, dann erinnert er dich daran. Daran erkennst du, daß er immer noch eingeschaltet ist und auf eine Eingabe wartet.

Wenn 5 Minuten lang keine einzige Taste gedrückt wird, dann schaltet sich Columbus automatisch aus. Dabei merkt er sich, was er zuletzt gemacht hat. Wenn du ihn später wieder einschaltest, kannst du an dieser Stelle weitermachen.

Mit **EIN** kannst du jede Aktivität sofort unterbrechen und ein neues Spiel wählen.

Mit **AUS** wird Columbus abgeschaltet.

Die Funktionstasten **F1** **F2** **F3** **F4** **F5** **F6** **F7** **F8** **F9** **F10**

Die blauen Tasten in der obersten Reihe sind von **F1** bis **F10** nummeriert.

Mit diesen Tasten sagst du Columbus, welches Spiel du machen möchtest.

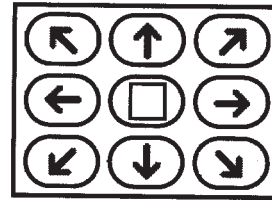
Die Taste **F10** brauchst du nur, wenn du Zusatzmodule benutzt.

Die Zahlentasten (rot) **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **0**

Mit diesen Tasten können Columbus Zahlen eingegeben werden. In den meisten Fällen (außer bei Sonderfunktionen) erscheint die eingegebene Zahl auch gleichzeitig auf dem Bildschirm.

Das Tastenfeld

Die Pfeiltasten und die Quadrattaste (grün)



Es gibt acht in verschiedene Richtungen zeigende Pfeiltasten. In der Mitte von diesen acht Tasten befindet sich noch eine neunte, die Quadrattaste.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Tasten zu gebrauchen. Die wichtigste davon ist wohl das Wechseln der Spielstufe.

Bei den meisten Spielen gibt es verschiedene Schwierigkeitsgrade. Normalerweise beginnen die Spiele bei Stufe 1. Je niedriger die gewählte Stufe ist, desto leichter sind auch die Aufgaben (und umgekehrt).

Um die Stufe zu wechseln, mußt du auf \uparrow oder \downarrow drücken und danach auf **EINGABE**.

Wenn du auf \uparrow drückst, dann erscheint eine Ziffer auf dem Bildschirm. Diese Zahl zeigt dir an, welche Stufe die nächste ist. Mit der Taste \uparrow kannst du diese Zahl verändern. Wenn ein Spiel z. B. vier verschiedene Stufen hat und du dich auf Stufe 1 befindest, dann läuft die Zahlenreihe folgendermaßen durch: 2, 3, 4, 1, 2, 3 und so weiter. Mit der Taste \downarrow veränderst du die Schwierigkeit auf umgekehrte Weise.

Wenn die gewünschte Stufe auf dem Bildschirm angezeigt wird, dann mußt du abschließend noch einmal auf **EINGABE** drücken.

Mathetasten

Du brauchst diese Tasten für mathematische Operationen, eine nähere Beschreibung hierzu findest du auf den Seiten 10 bis 17.

Mit **%** kannst du den Punktestand, den du bei den Aufgaben erzielt hast, abfragen. Wenn du auf diese Taste drückst, dann wird dir Columbus sagen, wie hoch der Prozentsatz deiner richtigen Antworten war – und er wird diese Zahl auch auf dem Bildschirm anzeigen.

Das Tastenfeld

Wenn du ein neues Spiel wählst oder den Schwierigkeitsgrad änderst, dann fängt Columbus von vorn an, deinen Punktestand zu berechnen.

STOP START

Diese Taste ist eine Pausentaste. Einmal drücken – Pause, und wenn du die gleiche Taste noch einmal drückst, dann fährt Columbus an der gleichen Stelle fort.

NOCH MAL

Mit **NOCH MAL** kannst du viele Funktionen so oft wiederholen, wie du möchtest.

HILFE

Wenn du nicht sicher bist, was du als nächstes tun sollst oder wie die Antwort auf eine gestellte Frage lautet, dann kannst du auf **HILFE** drücken, um das richtige Ergebnis abzurufen.

LÖSCHEN

Das ist die Korrekturtaste. Du wolltest z. B. die Zahl 1826 tippen, hast aber versehentlich 1807 eingegeben. Drücke auf **LÖSCHEN**, und auf dem Bildschirm erscheint die Zahl 180. Drücke noch einmal **LÖSCHEN**, und es erscheint 18. Mit anderen Worten: Mit **LÖSCHEN** schneidest du immer die ganz rechts stehende Ziffer ab. Tippe dann 26, und die gewünschte Zahl 1826 erscheint auf dem Bildschirm.

Das Tastenfeld

EINGABE

Diese Taste ist sehr wichtig, und du wirst sie oft benutzen. Sie teilt Columbus mit, daß deine Eingabe beendet ist und du jetzt möchtest, daß Columbus darauf reagiert.

REGELN

Damit kannst du zwei verschiedene Dinge tun:

– Damit kannst du Großbuchstaben schreiben, indem du mit einem Finger diese Taste und gleichzeitig mit einem anderen Finger eine Buchstabentaste drückst.

– Damit kannst du die Lautstärke von Columbus regeln.

Lauter: Drücke gleichzeitig **REGELN** und ↑.

Leiser: Drücke gleichzeitig **REGELN** und ↓.

Columbus sagt jedesmal „hallo“, damit du hörst, wie laut oder leise er im Moment eingestellt ist.

Die Buchstabentasten (gelb)

Die Buchstaben selbst sind gelb, aber einige befinden sich auf schwarzem und andere auf weißem Hintergrund. Die schwarz und weiß hinterlegten Tasten am unteren Ende der Tastatur brauchst du, wenn du Columbus als Klavier verwenden möchtest. Näheres hierzu kannst du auf den Seiten 33 bis 36 nachlesen.

Wenn du wissen willst, auf welche Weise man kleine und große Buchstaben schreiben kann, dann lies bitte noch einmal unter **REGELN** nach.

Die Hauptfunktionen

Was Columbus alles machen kann

Du wirst bestimmt erstaunt sein, wenn du erfährst, wie viele verschiedene Möglichkeiten in Columbus stecken. Es gibt neun sogenannte „Hauptfunktionen“.

Jede von diesen Funktionen hat verschiedene Schwierigkeitsgrade. Zusammengerechnet gibt es über 80 verschiedene Programme und Variationen.

Den 10 Funktionstasten sind folgende Aufgaben zugeordnet

- F1** Columbus lehrt dich zu **zählen**
- F2** Er zeigt dir, **wie man Zahlen schreibt**
- F3** Hier sind **viele Matheübungen** versteckt
- F4** Das sind Aufgaben für das **Alphabet**
- F5** Hier lernst du, **wie man Buchstaben schreibt**
- F6** Willst du **Spiele mit Wörtern** machen, dann drücke **F6**
- F7** **Buchstabierübungen** findest du hier
- F8** Hast du Lust auf ein **Quiz**, dann mußt du **F8** drücken
- F9** Das ist die Taste für die **Musikspiele**
- F10** Diese Taste ist nur für **Zusatzmodule**

Wenn du mit einem bestimmten Spiel beginnen möchtest, dann mußt du zuerst die entsprechende blaue Taste drücken. Nachdem du sie gedrückt hast, wird dich Columbus bitten, noch einmal auf **EINGABE** zu drücken. Bei den meisten der Spielmöglichkeiten wird dir Columbus Fragen stellen. Jedesmal wenn du fünf Fragen beantwortet hast, wird er dir sagen, wie viele Fragen richtig oder falsch beantwortet wurden.

Wenn du auf eine andere Frage oder auf eine andere Spielstufe umschaltest, fängt er mit der Berechnung der Punkte von vorn an. Wenn dich dein momentaner Punktestand interessiert, dann brauchst du nur auf **%** zu drücken, dann kannst du ihn direkt vom Bildschirm ablesen.

F1

1 2 3

1 2 3



Zählen lernen

Wenn du damit beginnen möchtest, dann mußt du zuerst **F1** und dann **EINGABE** drücken. Damit ist Columbus auf Stufe 1 eingestellt. Er wird anfangen, von 1 bis 10 zu zählen und die Zahlen auch auf dem Bildschirm anzeigen.

Wenn Columbus damit fertig ist, wird er dich fragen, ob er das wiederholen soll. Wenn ja, dann drücke auf **NOCH MAL**.

Diese Spielmöglichkeit hat 14 verschiedene Schwierigkeitsgrade. Man beginnt normalerweise mit Stufe 1 (der leichtesten). Um die Stufe zu verändern, drücke die Taste **↑** oder **↓**. Bestätige dies mit **EINGABE**.

Stufe 2

Auf dieser Stufe sagt Columbus die erste Zahl und bittet dich darum, die nächste Zahl einzugeben (vergiß nicht, auf **EINGABE** zu drücken). Er sagt dir dann, ob du es richtig oder falsch gemacht hast und fragt dich dann nach der nächsten Zahl.

So geht es weiter, bis du bei 10 angelangt bist. Solltest du einmal eine falsche Zahl eingegeben haben, dann sagt dir Columbus die richtige Antwort.

Stufen 3 bis 10

Diese Stufen funktionieren ähnlich wie die beiden vorhergehenden, aber mit folgenden Ausnahmen:

- Bei Stufe 3 zählt der Computer von 1 bis 20.
- Bei Stufe 4 will der Computer, daß du von 1 bis 20 zählst.
- Bei Stufe 5 zählt der Computer in 10er-Schritten von 1 bis 100 (also 10, 20, 30 bis 100).
- Bei Stufe 6 möchte er, daß du das machst.
- Bei Stufe 7 zählt er in 100er-Schritten bis 1000.
- Bei Stufe 8 sollst du das tun.
- Bei Stufe 9 zählt er die Tausender bis 20 000.
- Bei Stufe 10 hast du die gleiche Aufgabe.

7

1 2 3

F1

Stufe 11

Jetzt mußt du Columbus mitteilen, bis zu welcher Zahl er Zählen soll.

Laß uns einmal annehmen, er soll von 957 bis 1024 zählen. Columbus bittet dich, eine Zahl zu tippen.

Du mußt dann die roten Tasten 9, 5, 7 und **EINGABE** drücken.

Jetzt wirst du gefragt, bis wohin Columbus zählen soll. Tippe also für unser Beispiel 1, 0, 2, 4 und **EINGABE**.

Jetzt wird der Rechner anfangen, von 957 bis 1024 zu zählen. Wenn du ihn dabei unterbrechen möchtest, dann drücke auf **STOP/START**.

Columbus kann auch rückwärts zählen, wenn du ihm zuerst die größere Zahl eingibst.

Die beiden Zahlen können zwischen 0 und 50 000 liegen. Wenn du wirklich willst, daß Columbus bis 50 000 zählt, dann nimm dir besser viel Zeit – es wird wahrscheinlich ziemlich lange dauern!

Stufe 12

Dies ist eigentlich das gleiche wie bei Stufe 11, nur mußt du jetzt die ganze Arbeit tun, nachdem du angegeben hast, von wo bis wo gezählt werden soll. Denke bitte daran, daß du nach jeder Zahl, die du tippst, auf **EINGABE** drücken mußt.

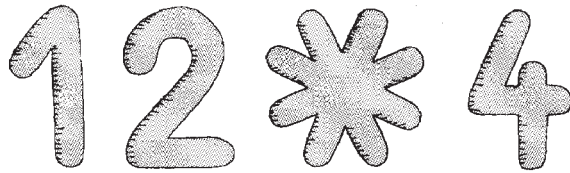
Stufe 13

Auf dem Bildschirm werden einige Quadrate erscheinen. Du mußt zählen, wie viele es sind und die richtige Anzahl eintippen. Wenn du dir nicht ganz sicher bist, dann drücke auf **HILFE**, und Columbus wird für dich zählen.

Stufe 14

Jetzt mußt du zählen, wie viele Linien auf dem Bildschirm zu sehen sind. Auch hier kannst du auf **HILFE** drücken, wenn du nicht mehr weiter weißt – Columbus macht es dann für dich.

8

F2**Welche Zahl?****Welche Zahl?****Zahlen lernen**

Mit dieser Spielmöglichkeit wirst du lernen, Zahlen zu erkennen. Um diese Aufgaben zu lösen, mußt du als erstes **F2** und dann **EINGABE** drücken. Diesmal gibt es fünf verschiedene Schwierigkeitsstufen.

Stufe 1

Columbus bittet dich, eine Zahl einzugeben. Benutze die roten Tasten, und wähle eine Zahl zwischen 0 und 99 999. Bei jeder Ziffer, die du eingibst, kannst du hören, was du getippt hast. Nachdem du **EINGABE** drückst, sagt Columbus die ganze Zahl noch einmal.

Stufe 2

Auf dem Bildschirm erscheint eine Zahl, die du jetzt eintippen sollst. Benutze dazu die roten Tasten, und tippe anschließend **EINGABE**. Wenn du dich dabei vertippt hast, kannst du deinen Fehler mit der Taste **LÖSCHEN** korrigieren.

Wenn du auf **HILFE** drückst, dann bittet dich Columbus darum, irgendeine der roten Zahlentasten zu drücken. Er wird dir helfen, indem er sagt, daß sich die richtige Taste rechts oder links von der Taste befindet, die du gedrückt hast.

Stufe 3

Eigentlich funktioniert diese Stufe genauso wie die vorherige, nur wird diesmal die Zahl nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

9

Welche Zahl?

F2

Stufe 4

Jetzt siehst du vier Ziffern mit einem blinkenden Stern in der Mitte, zum Beispiel so:

65 * 43

Columbus wird dich nun fragen: „Was ist die Vier?“ Drücke auf \rightarrow , und schau, was passiert. Der Stern wird verschwinden, und die dritte Ziffer in der Reihe wird blinken. Wenn du noch einmal auf die Taste \rightarrow drückst, dann wird die vierte Ziffer blinken. Immer wenn du auf \rightarrow drückst, wird die nächste Ziffer blinken: die erste, die zweite, dann der Stern, die dritte, die vierte Ziffer und so weiter.

Wenn du auf \leftarrow drückst, dann werden die Ziffern in der umgekehrten Reihenfolge anfangen zu blinken.

Um die Frage des Computers zu beantworten, mußt du so oft auf \leftarrow oder \rightarrow drücken, bis die richtige Zahl blinkt. Wenn du glaubst, daß deine Antwort richtig ist, dann drücke auf **EINGABE**.

Stufe 5

Auch bei dieser Stufe zeigt Columbus zwei Zahlen und den Stern:

93 * 75

Fragt Columbus z. B.: „Was ist die Dreiundneunzig?“ dann mußt du \leftarrow oder \rightarrow so oft drücken, bis die richtige Zahl blinkt. Danach mußt du deine Antwort mit **EINGABE** bestätigen.

Mathematik

F3

Rechnen lernen

Wenn du rechnen möchtest, dann mußt du **F3** drücken und auf **EINGABE**.

Jetzt bittet dich Columbus darum, eine der sieben „Mathe“-Tasten zu drücken.

Die Mathetasten sehen so aus:



Drücke eine dieser Tasten und dann **EINGABE**. Columbus wird dir dann eine Aufgabe stellen.

Nachdem du eine Aufgabe gelöst hast, mußt du immer **EINGABE** drücken. Danach wird dir Columbus eine andere Aufgabe der gleichen Grundrechenart stellen.
Wenn du eine andere Rechenart wünschst, mußt du nur die entsprechende Mathetaste drücken.

Wie kannst du deine Punktzahl herausfinden?

Nach jeder fünften Antwort, die du gegeben hast, wird Columbus sagen, wie viele richtige Antworten du gegeben hast. Wenn du wissen willst, wie viele Punkte du erreicht hast, mußt du auf die Taste **%** drücken. Du kannst jederzeit nach den Punkten fragen, außer wenn dich Columbus bittet, auf **EINGABE** zu drücken.

Addition (+)

Wenn du auf **+** und dann auf **EINGABE** drückst, gibt dir Columbus zwei Zahlen vor, die du addieren mußt (bei Stufe 1), zum Beispiel dies:

	2
+	6

Tippe die Antwort mit den roten Ziffertasten, und drücke dann auf **EINGABE**. Columbus wird dir sagen, ob deine Antwort richtig oder falsch ist.
Wenn deine Antwort falsch ist, kannst du es noch einmal versuchen. Willst du, daß dir Columbus die richtige Lösung gibt, mußt du auf **HILFE** drücken.

Es gibt vier verschiedene Schwierigkeitsstufen beim Addieren

Stufe 1

Du mußt zwei Zahlen addieren, die nicht größer als 9 sind.



Stufe 2

Du addierst eine Zahl zwischen 0 und 9 zu einer Zahl von 0 bis 20.

Stufe 3

Hier sollst du zwei Zahlen zwischen 10 und 20 zusammenzählen.

Stufe 4

Jetzt sind die Zahlen zwischen 1 und 99.

Bei den etwas schwierigeren Stufen ist es vielleicht besser, wenn du das Ergebnis vorher auf einem Zettel ausrechnest.

Stufe 5

Du addierst eine Zahl zwischen 1 und 99 zu einer Zahl zwischen 100 und 999.

Stufe 6

Du addierst zwei Zahlen zwischen 100 und 999.

Stufe 7

Du addierst eine Zahl zwischen 100 und 999 zu einer Zahl zwischen 1000 und 9999.

Stufe 8

Du addierst zwei Zahlen zwischen 1000 und 9999.

Subtraktion

Wenn du Zahlen voneinander abziehen möchtest, mußt du zuerst auf die Taste **-** und dann auf **INGABE** drücken.

Wenn Columbus die Aufgabe angezeigt hat, kannst du die richtige Lösung wie vorher beschrieben eingeben.

Es gibt acht verschiedene Stufen für die Subtraktion

Stufe 1

Du mußt zwei Zahlen subtrahieren, die nicht größer als 9 sind.

Stufe 2

Du subtrahierst eine Zahl zwischen 0 und 9 von einer Zahl von 0 bis 19.

Stufe 3

Hier sollst du zwei Zahlen zwischen 10 und 19 subtrahieren.

Stufe 4

Jetzt sind die Zahlen zwischen 20 und 99.

Stufe 5

Du subtrahierst eine Zahl zwischen 10 und 99 von einer Zahl zwischen 100 und 999.

Stufe 6

Du subtrahierst zwei Zahlen zwischen 100 und 999.

Stufe 7

Du subtrahierst eine Zahl zwischen 100 und 998 von einer Zahl zwischen 1001 und 9999.

Stufe 8

Du subtrahierst zwei Zahlen zwischen 1000 und 9999.

Multiplikation 

Für dieses Spiel mußt du auf **x** und auf **EINGABE** drücken.

Hier gibt es sieben verschiedene Stufen**Stufe 1**

Du multiplizierst zwei Zahlen zwischen 1 und 5.

Stufe 2

Du multiplizierst eine Zahl zwischen 1 und 10 mit einer Zahl zwischen 6 und 10.

Stufe 3

Du multiplizierst eine Zahl zwischen 1 und 12 mit einer Zahl zwischen 6 und 12.

Stufe 4

Du multiplizierst eine Zahl zwischen 1 und 19 mit sich selbst.

Stufe 5

Du multiplizierst eine Zahl zwischen 1 und 19 mit einer Zahl zwischen 10 und 19.

Stufe 6

Du multiplizierst zwei Zahlen zwischen 11 und 99.

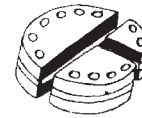
Stufe 7

Du multiplizierst eine Zahl zwischen 11 und 99 mit einer Zahl zwischen 100 und 999.

Division

Für dieses Spiel mußt du auf \div und dann auf **EINGABE** drücken.

Es gibt sieben verschiedene Stufen



Stufe 1

Du teilst eine Zahl zwischen 1 und 25 durch eine Zahl zwischen 1 und 5.

Stufe 2

Du teilst eine Zahl zwischen 1 und 144 durch eine Zahl von 1 bis 12.

Stufe 3

Jetzt teilst du eine Zahl von 1 bis 171 durch eine Zahl von 10 bis 19.

Stufe 4

Du teilst eine Zahl zwischen 1 und 361 durch eine Zahl von 1 bis 19. Erkennst du den Unterschied zur Stufe 3?

Stufe 5

Teile eine Zahl von 1 bis 1881 durch eine Zahl von 1 bis 99.

Stufe 6

Du teilst eine Zahl zwischen 121 und 9801 durch eine Zahl von 11 bis 99.

Stufe 7

Du teilst eine Zahl zwischen 100 und 98 901 durch eine Zahl von 10 bis 99.

Welches Zeichen?

Drücke auf die Tasten \bullet und **EINGABE**, dann gibt dir Columbus besondere Arten von Aufgaben.

Der Bildschirm sieht vielleicht so aus:

	5
	3
	2

Bei den bisherigen Rechenaufgaben standen zwei Zahlen und ein Rechenzeichen auf dem Bildschirm. Du mußtest dann das richtige Ergebnis ausrechnen und in die Zeile unten schreiben. Diesmal ist es anders: Das Ergebnis steht schon da, und du mußt das richtige Rechenzeichen herausfinden (also $+$ $-$ \times oder \div).

Was mußt du mit der 5 tun, um 2 als Ergebnis zu erhalten? Mußt du 3 dazuzählen oder durch 3 teilen? Nein, du mußt 3 von 5 subtrahieren ($5 - 3 = 2$), als Ergebnis erhältst du dann 2!

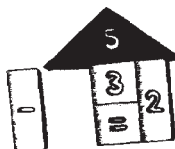
Drücke auf die Taste \leftarrow oder \rightarrow . Nun blinkt nur noch eines der Rechenzeichen.

Drücke \leftarrow oder \rightarrow so oft, bis das richtige Zeichen blinkt und dann auf **EINGABE**.

Bei unserem Beispiel mußt du so lange drücken, bis das Minuszeichen blinkt, damit die Aufgabe richtig gelöst ist. Natürlich weiß dein Computer, daß manche Rechenaufgaben mehrere richtige Lösungen haben. Hier wären zwei Antworten denkbar:

	2	oder		2
+	2		x	2
	4			4

Dieses Spiel hat sieben verschiedene Schwierigkeitsstufen. Es sind die gleichen Stufen wie bei der jeweils gewählten Rechenart.





Kleiner, größer oder gleich $=$

Das ist noch eine besondere Art von Rechenaufgabe. Wenn du dieses Spiel möchtest, dann drücke auf $=$ und auf **EINGABE**.

Der Bildschirm sieht dann z. B. so aus:

	9
	4
	3

In der linken unteren Ecke des Bildschirms siehst du abwechselnd die Symbole $<$, $=$ und $>$ aufleuchten.

- $<$ bedeutet: „ist kleiner als“ (z. B. $3 < 5$)
- $=$ bedeutet: „ist gleich“ (z. B. $4 = 4$)
- $>$ bedeutet: „ist größer als“ (z. B. $9 > 7$)

Jetzt mußt du entscheiden, ob 9 minus 4 größer, kleiner oder gleich 3 ist.

Drücke auf **HILFE** oder \rightarrow . Jetzt blinkt nur noch eines der Zeichen auf. Drücke die Pfeiltasten so oft, bis das richtige Rechenzeichen erscheint. Jetzt mußt du noch auf **EINGABE** drücken, um dein Ergebnis zu bestätigen.

Wie ist die richtige Lösung in diesem Beispiel? 9 minus 4 ist 5, und 5 ist größer als 3. Du mußt also \leftarrow oder \rightarrow so oft drücken, bis das Symbol $>$ für „größer als“ aufblinkt.

So wie bei allen Matheaufgaben kannst du auch hier auf **HILFE** drücken, wenn du das richtige Ergebnis nicht herausfindest.

Dieses Spiel hat sieben verschiedene Schwierigkeitsstufen. Es sind die gleichen Stufen wie bei der jeweils gewählten Rechenart.

Fehlende Zahl $\%$

Für diese Aufgaben mußt du auf $\%$ und **EINGABE** drücken.



Der Bildschirm zeigt vielleicht folgendes an:

	2
+	
<hr/>	
	8

Du mußt die fehlende Zahl in der Aufgabe ergänzen. Columbus will wissen, welche Zahl man zu 2 addieren muß, um als Ergebnis 8 zu erhalten. Tippe die richtige Zahl ein, und drücke dann **EINGABE**. Die Antwort in unserem Beispiel ist 6, weil $2 + 6 = 8$ ist.

Wenn du auf **HILFE** drückst, dann zeigt der Computer folgendes:

	8
-	2
<hr/>	

Das zeigt dir, wie du die Lösung finden kannst: Du mußt 2 von 8 abziehen, weil diese Zahl plus 2 ja wieder 8 ergibt. 8 minus 2 ist nämlich 6, deshalb ist 2 plus 6 auch 8. Wenn du noch mal auf **HILFE** drückst, dann gibt dir Columbus die richtige Antwort.

Dieses Spiel hat sieben verschiedene Schwierigkeitsstufen. Es sind die gleichen Stufen wie bei der jeweils gewählten Rechenart.



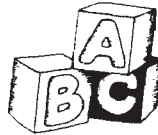
Anmerkung für Eltern

Wir hoffen, daß Ihr Kind viel Spaß mit den Matheaufgaben hat. Erinnern Sie sich noch daran, auf welcher langweiligen Art Sie z. B. das kleine Einmaleins lernen mußten? Vielleicht hat Ihr Kind aber auch noch etwas Schwierigkeiten mit der Mathematik. Kein Problem – denn Sie können den Computer mit dem Modul „mehr Mathe“ ausbauen. In diesem Modul finden Sie noch mehr Mathespiele, die Ihr Kind Schritt für Schritt zu den richtigen Lösungen führen.

A b c

F4

A B C



Das Alphabet lernen

Wenn du auf **F4** und auf **EINGABE** drückst, wird Columbus das Alphabet aufsagen. Soll er das noch einmal machen, dann drücke auf **NOCH MAL**. Wenn Columbus bei einem anderen Buchstaben als A beginnen soll, dann drücke auf diesen Buchstaben. Mit der Taste **STOP/START** kannst du Columbus unterbrechen. Wenn er wieder weitermachen soll, dann drücke diese Taste noch einmal.

Dieses Spiel hat vier verschiedene Stufen:

Stufe 1

Columbus sagt das Alphabet auf, aber er zeigt die Buchstaben nicht auf dem Bildschirm an.

Stufe 2

Jeder gesprochene Buchstabe wird auch noch auf dem Bildschirm angezeigt.

Stufe 3

Columbus sagt das Abc rückwärts auf.

Stufe 4

ist wie Stufe 3, nur werden diesmal die Buchstaben auch angezeigt.

Wenn du auf ein anderes Spiel umschalten möchtest, dann drücke eine blaue Taste und auf **EINGABE**.

Buchstaben

Buchstaben lernen

Um Buchstaben zu lernen, drücke auf **F5**. Danach mußt du wie gewohnt auf **EINGABE** drücken. Auch bei diesem Spiel gibt es vier verschiedene Stufen:

Stufe 1

Columbus will, daß du eine Buchstabentaste drückst. Dieser Buchstabe wird von Columbus gesprochen und auf dem Bildschirm angezeigt. Du kannst das beliebig fortsetzen.

Stufe 2

Columbus zeigt einen Buchstaben an und möchte, daß du auf die entsprechende Taste drückst. Wenn du bei Stufe 2 oder 3 auf eine verkehrte Taste drückst, dann wird dir das der Computer sagen. Du kannst es dann noch einmal versuchen oder um Hilfe bitten.

Dazu mußt du auf die Taste **HILFE** und auf einen Buchstaben drücken. Der Computer wird dir dann sagen, wo sich die richtige Taste befindet.

Hast du z. B. auf eine Taste in der unteren Reihe gedrückt und die richtige Antwort ist in der oberen Reihe, dann sagt Columbus: „Nach oben.“ Das bedeutet, daß du in der oberen Reihe nach der richtigen Taste suchen mußt. Möglicherweise sagt er auch noch „nach rechts“ oder „nach links“, um dir eine Hilfe zu geben.

Stufe 3

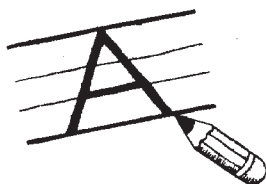
Columbus will, daß du eine Buchstabentaste drückst, aber er zeigt den entsprechenden Buchstaben nicht an.

Stufe 4

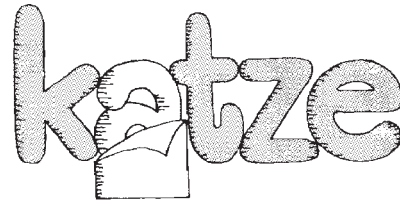
Die untere Zeile des Bildschirms zeigt vier Buchstaben mit einem Stern in der Mitte an. Das kann beispielsweise so aussehen:

UH * PF

Der Computer fragt dann z. B.: „Was ist das H?“ Du mußt dann ← oder → so oft drücken, bis der entsprechende Buchstabe blinkt. Drücke dann auf **EINGABE**.



Wörter tauschen



Ein Spiel mit Wörtern

Dies ist ein Wortspiel, das du mit der Taste **F6** aufrufen kannst. Es gibt drei verschiedene Stufen.

Stufe 1

Columbus zeigt dir ein Wort, das auf den ersten Blick sinnlos erscheint, zum Beispiel
ormF (Form).

Du mußt jetzt überlegen, welches Wort aus diesen Buchstaben gebildet werden könnte. Drücke **EINGABE**, und die untere Zeile des Bildschirms wird gelöscht. Du kannst an der Anzahl der Striche sehen, wie lang das gesuchte Wort ist. Du kannst die Buchstaben jetzt in der richtigen Reihenfolge eingeben und dann **EINGABE** drücken. Wenn deine Antwort richtig ist, bekommst du eine neue Aufgabe.

Wenn deine Antwort falsch ist, kannst du das Wort verändern. Du mußt dazu auf die Pfeiltasten **←** und **→** drücken. Der blinkende Stern auf dem Bildschirm „wandert“ dann nach links oder rechts.

Du kannst immer den Buchstaben verändern, an dessen Stelle der Stern blinkt.

Wenn du bei diesem Spiel auf **HILFE** drückst, dann korrigiert Columbus den ersten falschen Buchstaben in deinem Wort.

Nehmen wir mal an, du hast dich vertippt und statt dem Wort „Form“ aus Versehen „Fosm“ eingegeben. Columbus sagt dann: „Das Wort ist nicht richtig.“ Wenn du jetzt den Fehler siehst, kannst du den Stern mit den Pfeiltasten an die richtige Stelle bewegen und den richtigen Buchstaben eingeben. Drücke dann auf **EINGABE**, damit du mit dem Spiel fortfahren kannst.

Wenn du deinen Fehler nicht selbst finden kannst, dann drücke auf **HILFE**, und Columbus macht aus „Fosm“ das Wort „Form“.

Denke daran, daß Columbus Groß- und Kleinbuchstaben schreiben kann. Gibst du statt „Form“ das Wort „form“ ein, dann betrachtet Columbus das als Fehler und sagt „falsch“.

Wenn du einen **Großbuchstaben** eingeben willst, dann mußt du gleichzeitig auf die Taste **REGELN** und auf den entsprechenden Buchstaben drücken.

Wenn du dich nicht mehr erinnern kannst, wie das Wort mit den vertauschten Buchstaben ausgesehen hat, kannst du auf **NOCH MAL** drücken und dir dieses Wort anschauen. Auf Stufe 1 hat keines der Wörter, die du finden mußt, mehr als acht Buchstaben.

Stufe 2

Das ist das gleiche Spiel wie auf Stufe 1, nur gibt es diesmal Wörter, die mehr als acht Buchstaben haben.

In der zweiten Zeile kann man durch das Symbol „[“ oder „]“ erkennen, daß das gesuchte Wort mehr als acht Buchstaben hat.

Dabei bedeutet „[“, daß links „außerhalb“ des Bildschirms noch weitere Buchstaben sind, die auch zu dem Wort gehören. Das Zeichen „]“ bedeutet, daß rechts „neben“ dem Bildschirm noch etwas versteckt ist.

Du kannst durch Drücken der Pfeiltasten ← und → den Rest des Wortes sichtbar machen. Vielleicht ist es dir eine kleine Hilfe, wenn du alle Buchstaben auf einen Zettel schreibst, bevor du die Antwort eintippst.

Stufe 3

Du kannst dieses Spiel auch mit einem Freund spielen, und zwar so:

Tippe irgendein Wort ein (es kann bis zu 15 Buchstaben haben), ohne daß dein Freund es sieht. Drücke dann auf **EINGABE**. Columbus wird die Buchstaben nun mischen. Dein Freund muß nun herausfinden, welches Wort du eingegeben hast.

Auch hier kannst du dir mit **NOCH MAL** die Buchstaben in der verkehrten Reihenfolge anschauen, wenn du möchtest.

Die Taste **HILFE** wird dir wie gewohnt helfen, wenn du nicht weiter weißt.

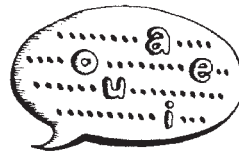
Wenn dein Wort mehr als acht Buchstaben hat, wird es (wenn die Aufgabe richtig gelöst wurde) viermal über den Bildschirm „geschoben“, damit du es dir ansehen kannst, bevor dich der Computer dazu auffordert, ein neues Wort einzugeben.



Anmerkung für Eltern

Wenn dieses Spiel Ihrem Kind gefällt, können Sie ein Zusatzmodul mit zehn weiteren Wortspielen erwerben.

Buchstabieren



Buchstabieren lernen

Wenn du lernen willst, wie man Wörter richtig buchstabiert, dann drücke **F7** und **EINGABE**. Bei diesem Spiel gibt es vier verschiedene Schwierigkeitsstufen.

Stufe 1

Columbus sagt z. B.: „Bitte tippe das Wort ‚machen‘.“ Gleichzeitig siehst du eine Anzahl Striche zusammen mit mehreren Buchstaben auf dem Bildschirm.

Du mußt jetzt die fehlenden Buchstaben richtig ergänzen, indem du die Pfeiltasten **←** und **→** benutzt und die richtigen Buchstaben einsetzt.

Wenn du das Wort nicht richtig verstanden hast, kannst du es dir anhören, wenn du auf die Taste **NOCH MAL** drückst.

Auch hier kannst du den jeweils nächsten Buchstaben erfahren, wenn du auf **HILFE** drückst. Vergiß nicht, Groß- und Kleinschreibung zu beachten!

Stufe 2

Bei dieser Stufe gibt dir Columbus nie mehr als einen Buchstaben als Hilfe. Trotzdem kannst du an den Strichen erkennen, wie viele Buchstaben das Wort insgesamt hat.

Als zusätzliche Schwierigkeit können die Wörter auch mehr als acht Buchstaben haben.

Du kannst das wieder – wie vorher schon beschrieben – an den Zeichen „[“ und „]“ sehen, die dann in der zweiten Zeile auftauchen.

Stufe 3

Sie ist noch etwas schwieriger, weil überhaupt keine Buchstaben mehr angezeigt werden, sondern nur noch Striche an den Stellen, wo ein Buchstabe fehlt.

Stufe 4

Das ist am schwersten: Columbus gibt dir überhaupt keine Hilfen mehr. Er sagt dir nicht einmal, ob das Wort mehr oder weniger als acht Buchstaben hat.

Wenn das Wort mehr als acht Buchstaben hat, wird es (wenn die Aufgabe richtig gelöst wurde) viermal über den Bildschirm „geschoben“, damit du es dir ansehen kannst, bevor dich Columbus dazu auffordert, ein neues Wort einzugeben.

Wenn du ein neues Spiel möchtest, dann drücke auf eine andere blaue Taste.

F8**Quiz**

Was weißt du?

Möchtest du herausfinden, wie viele Fragen auf den folgenden Seiten du richtig beantworten kannst? Dann drücke auf **F8** und **EINGABE**.

Zuerst sagt Columbus: „Bitte gib den Code ein und drücke auf **EINGABE**.“

Der „Code“ in unserem Beispiel ist die Zahl 1 (es wird weitere „Serien“ von Fragen in Buchform zu kaufen geben, diese haben dann einen anderen Code, Code 1 bedeutet, daß du mit den Fragen aus diesem Handbuch arbeiten möchtest).

Tippe also auf die Zahl 1 und auf **EINGABE**, dann sagt Columbus: „Frage 1, bitte drücke auf Eingabe oder auf eine Zahl.“ Gleichzeitig erscheint die Zahl „1“ in der mittleren Zeile der Anzeige.

Um mit der ersten Frage anzufangen, mußt du nur noch mal auf **EINGABE** drücken.

Wenn du mit einer anderen Frage beginnen möchtest, dann mußt du die Nummer dieser Frage tippen und auf **EINGABE** drücken.

Schauen wir uns die Frage 1 mal als Beispiel an:

1. **Wie heißt der höchste Berg auf der Welt?**

- A. Mount Everest
- B. Mount McKinley
- C. Kilimandscharo
- D. Mont Blanc

Auf diese Frage gibt es also die vier möglichen Antworten A, B, C oder D. Wenn du glaubst, Mount Everest ist die richtige Antwort, dann drücke auf A. Wenn du denkst, Mount McKinley ist richtig, dann drücke auf B und so weiter.

Wenn du auf **HILFE** drückst, dann gibt dir Columbus die richtige Antwort.

Danach wird dir die nächste Frage gestellt. Du mußt nicht jedesmal warten, bis Columbus „bitte drücke A, B, C oder D“ gesagt hat – du kannst deine Antwort sofort eingeben, sobald die Nummer der Frage in der Anzeige erscheint.

Vielleicht möchtest du die Fragen nicht der Reihe nach beantworten, dann drücke auf **NOCH MAL**, und du kannst die Nummer der Frage eintippen, die du als nächste beantworten möchtest.

Jede Frage hat vier mögliche Antworten. Trotzdem gibt es bei der Verteilung der Punkte vier verschiedene Stufen:

Stufe 1

Wenn deine erste Antwort falsch ist, dann hast du noch zwei Versuche. Du bekommst 10 Punkte, wenn gleich die erste Antwort richtig ist. Wenn du einmal falsch antwortest, dann gibt es nur 5 Punkte. Solltest du zweimal verkehrt antworten, bekommst du 2 Punkte.

Stufe 2

10 Punkte, wenn die erste Antwort richtig ist, und 4 Punkte, wenn du einmal falsch geantwortet hast.

Stufe 3

Du hast nur einen Versuch. Ist die Antwort richtig, dann bekommst du 10 Punkte. Für eine falsche Antwort werden dir 5 Punkte abgezogen (trotzdem wirst du nie weniger als 0 Punkte haben).

Wenn du fünf- oder zehnmals richtig geantwortet hast, wird dir das Columbus automatisch mitteilen, bevor er dir eine neue Frage stellt.

Die Fragen:

Geographie

1. Wie heißt der höchste Berg der Welt?

- A. Mount Everest
- B. Mount McKinley
- C. Kilimandscharo
- D. Mont Blanc

2. Welcher See ist der größte der Welt?

- A. Kaspisches Meer
- B. Totes Meer
- C. Baikalsee
- D. Bodensee

3. Welches ist der höchste Wasserfall der Welt?

- A. Angel Falls (Südamerika)
- B. Victoriafälle (Afrika)
- C. Yosemite Falls (Nordamerika)
- D. Niagarafälle (Nordamerika)

4. Wie heißt die Hauptstadt der USA?

- A. New York
- B. Washington D.C.
- C. Chicago
- D. Los Angeles

5. Wie heißt die größte Wüste der Welt?

- A. Gobi
- B. Kalahari
- C. Mohave
- D. Sahara

Die Planeten**6. Wie weit ist die Erde von der Sonne entfernt?**

- A. 150 Millionen km
- B. 200 Millionen km
- C. 250 Millionen km
- D. 300 Millionen km

7. Welcher Planet steht der Sonne am nächsten?

- A. Mars
- B. Merkur
- C. Erde
- D. Venus

8. Welcher Planet hat Ringe aus Monden?

- A. Jupiter
- B. Uranus
- C. Saturn
- D. Neptun

9. Wer war der erste Mensch im Weltraum?

- A. Maxim Gorki
- B. John Glenn
- C. Juri Gagarin
- D. Buzz Aldrin

10. Wer war der erste Mensch auf dem Mond?

- A. Eugene Cernan
- B. Alexeij Leonov
- C. Neil Armstrong
- D. Louis Armstrong

Geschichte

11. Wann begann die Französische Revolution?

- A. 1798
- B. 1789
- C. 1897
- D. 1879

12. Wer gewann die Schlacht von Waterloo?

- A. Nelson
- B. Wellington
- C. Churchill
- D. Montgomery

13. In welchem Jahr entdeckte Columbus Amerika?

- A. 1429
- B. 1592
- C. 1492
- D. 1529

14. Wer führte die russische Revolution von 1917?

- A. Lenin
- B. Marx
- C. Chruschtschow
- D. Stalin

15. Wer wurde 1871 deutscher Reichskanzler?

- A. Brandt
- B. Hindenburg
- C. Bismarck
- D. Metternich

Kunst und Musik**16. Wer malte die Mona Lisa?**

- A. Leonardo da Vinci
- B. Bellini
- C. Michelangelo
- D. Canaletto

17. Wer komponierte die „Ungarischen Rhapsodien“?

- A. Wolfgang Amadeus Mozart
- B. Franz Liszt
- C. Sergej Rachmaninoff
- D. György Ligeti

18. Von welchem Sänger stammt das Album „Thriller“?

- A. Elvis Presley
- B. Prince
- C. Phil Collins
- D. Michael Jackson

19. Wer war der Komponist der „Vier Jahreszeiten“?

- A. Johann Sebastian Bach
- B. Ludwig van Beethoven
- C. Georg Friedrich Händel
- D. Antonio Vivaldi

20. Welches Instrument spielte Andres Segovia?

- A. Gitarre
- B. Violine
- C. Piano
- D. Cello

Bücher und Filme**21. Wer war der Autor der James-Bond-Serie?**

- A. Ernest Hemingway
- B. Frederic Forsyth
- C. Ian Fleming
- D. Alastair Mac Lean

22. Welche Farbe haben die Schlümpfe?

- A. Blau
- B. Rot
- C. Grün
- D. Gelb

23. Wo lebte Asterix?

- A. Rom
- B. Griechenland
- C. Ägypten
- D. Gallien

24. Wie heißt die Freundin von Mickymaus?

- A. Olivia
- B. Schneewittchen
- C. Cinderella
- D. Minnie

25. Wer schrieb „Die unendliche Geschichte“?

- A. Michael Ende
- B. Astrid Lindgren
- C. Janosch
- D. Die Brüder Grimm

Berühmte Bauwerke**26. Welcher Kanal verbindet den Atlantik mit dem Pazifik?**

- A. Suezkanal
- B. Isthmus von Korinth
- C. Rhein-Main-Donau-Kanal
- D. Panamakanal

27. In welchem Land stehen die Pyramiden?

- A. Israel
- B. Ägypten
- C. Syrien
- D. Libanon

28. In welcher Stadt steht das Kolosseum?

- A. Athen
- B. Paris
- C. Rom
- D. Arles

29. In welcher Stadt steht der schiefe Turm?

- A. Florenz
- B. Mailand
- C. Pisa
- D. Venedig

30. In welcher Stadt ist die Kaaba?

- A. Mekka
- B. Babylon
- C. Assuan
- D. Jerusalem

Umwelt**31. Was macht man mit verbrauchten Batterien?**

- A. Verbrennen
- B. Zum Sondermüll bringen
- C. In die Mülltonne werfen
- D. Vergraben

32. Womit werden bei einem Auto die Abgase gereinigt?

- A. Vergaser
- B. Anlasser
- C. Zündkerzen
- D. Katalysator

33. Wer bemüht sich besonders um den Umweltschutz?

- A. Polizei
- B. Greenpeace
- C. Bundeswehr
- D. Bundesbahn

34. Was darf man nicht in das Waschbecken schütten?

- A. Motoröl
- B. Tomatensaft
- C. Essig
- D. Kaffee

35. Welcher Abfall gehört nicht in den Kompost?

- A. Kartoffelschalen
- B. Gras
- C. Plastik
- D. Blätter

Tiere

36. Welcher von diesen Vögeln ist ausgestorben?

- A. Kiwi
- B. Kondor
- C. Lumme
- D. Dodo

37. Welche Schlange ist am giftigsten?

- A. Puffotter
- B. Seeschlange
- C. Klapperschlange
- D. Kobra

38. Welches Tier kann am schnellsten laufen?

- A. Gepard
- B. Leopard
- C. Schwarzer Panther
- D. Tiger

39. Wie viele Beine hat eine Spinne?

- A. Vier
- B. Sechs
- C. Acht
- D. Zehn

40. Welches Tier ist Big Baloo aus dem „Dschungelbuch“?

- A. Panther
- B. Bär
- C. Affe
- D. Elefant

Pflanzen**41. Woraus wird normalerweise Wein gemacht?**

- A. Äpfel
- B. Trauben
- C. Orangen
- D. Pflaumen

42. Welche dieser Pflanzen hat giftige Blätter?

- A. Spinat
- B. Blumenkohl
- C. Broccoli
- D. Rhabarber

43. Welches dieser Gewürze macht Speisen „scharf“?

- A. Zimt
- B. Muskatnuß
- C. Salz
- D. Chili

44. Welcher Baum verliert im Winter seine Nadeln?

- A. Lärche
- B. Kiefer
- C. Fichte
- D. Tanne

45. Für welche Blumen ist Holland berühmt?

- A. Rosen
- B. Veilchen
- C. Tulpen
- D. Lilien

Spiel und Sport**46. Wer wurde 1985 Schachweltmeister?**

- A. Anatoli Karpov
- B. Bobby Fisher
- C. Boris Spassky
- D. Garry Kasparov

47. Welcher deutsche Tennisspieler gewann erstmals in Wimbledon?

- A. Wilhelm Bungert
- B. Karl Uwe Steeb
- C. Boris Becker
- D. Christian Kuhnke

48. Welcher Filmstar ist exzellent in Backgammon und Bridge?

- A. Michael Douglas
- B. Sonny Crocket
- C. Omar Sharif
- D. John Wayne

49. Welcher Boxweltmeister verlor keinen Kampf als Profi?

- A. Joe Louis
- B. Max Schmeling
- C. Muhammad Ali
- D. Rocky Marciano

50. Welcher Rennfahrer gewann die Weltmeisterschaft fünfmal?

- A. Stirling Moss
- B. Niki Lauda
- C. Emerson Fittipaldi
- D. Juan Fangio

Wenn du ein neues Spiel möchtest, dann drücke auf eine andere blaue Taste.

F9

Musik

Musik

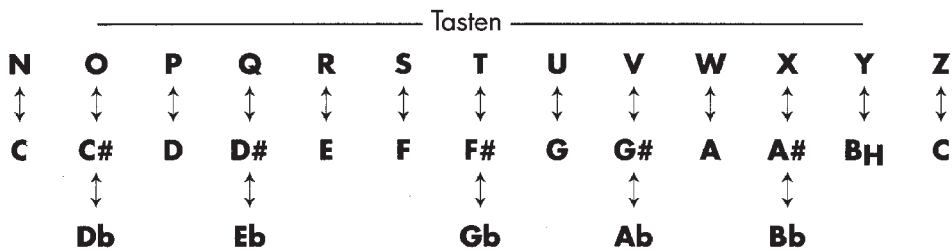


Spiele mit Musik

Drücke für Musikspiele auf **F9** und dann auf **EINGABE**.

Du hast bestimmt schon gesehen, daß die untere Buchstabenreihe aussieht wie eine Klavier-Tastatur.

Lege die beigefügte Tastatur für das Musikprogramm auf die Tastatur mit den Buchstaben von N bis Z. Falls du diese verloren hast, kannst du auch die Buchstaben von N bis Z benutzen, um zu musizieren. Jede dieser Tasten ist eine andere Note. Wenn du eine Pause spielen möchtest, dann drücke auf die Quadrattaste in der Mitte der Pfeiltasten.



Wie du siehst, haben einige dieser Noten doppelte Bezeichnungen. Das liegt daran, daß man die gleiche Taste auf dem Klavier auf verschiedene Arten bezeichnen kann (in Notenschrift). In der oberen Zeile kannst du sehen, welche Buchstaben welcher Note entsprechen. Die deutsche Note "H" heißt international "B". Deshalb zeigt Columbus beim Spielen von "H" das "B".

Oktaven

Der Tonumfang des Columbus beträgt zwei Oktaven. Wenn eine Note der oberen Oktave gespielt wird, dann erscheinen zwei Striche in der obersten Zeile des Bildschirms. Spielst du eine Note in der unteren Oktave, dann erscheint nur ein Strich.

Zum Wechseln der Oktaven mußt du auf die Tasten **↶** und **↷** oder **↵** und **↴** drücken.

Wenn du in der oberen Oktave spielen möchtest, dann mußt du die Pfeiltasten verwenden, die nach oben zeigen.

Für Töne in der unteren Oktave verwende zuerst die Pfeiltasten nach unten.

In dieser Funktion gibt es sieben verschiedene Spielstufen:

Stufe 1

Dieses Spiel heißt „Spiele das bitte nach“. Columbus spielt einen Ton. Gleichzeitig siehst du auf dem Bildschirm den Namen und die Oktave dieses Tones.

Du mußt jetzt versuchen, die gleiche Note zu spielen. Wenn du das richtig gemacht hast, dann spielt Columbus diesen Ton noch einmal und danach einen neuen Ton eines Liedes.

Du mußt jetzt beide Noten richtig nachspielen. Wenn du auch hier die richtige Note spielst, wird der erste Teil des Liedes wiederholt, und es kommt wieder eine neue Note hinzu.

Dieses Spiel geht so lange, bis du das ganze Lied gespielt hast.

Wenn du dich verspielst, wiederholt Columbus das Stück des Liedes, das er bisher gespielt hat, damit du es dir noch einmal anhören kannst.

Du erhältst Punkte je nachdem, wie viele Noten du bei deinen Versuchen richtig nachgespielt hast.

Wenn du deine Punktzahl wissen willst, dann drücke auf %.

In den Stufen 1, 2, 3 und 4 spielt Columbus die gesuchten Noten automatisch immer in der richtigen Oktave, du mußt sie also nicht verändern.

Stufe 2

Das ist dasselbe Spiel wie in Stufe 1, nur werden die Noten diesmal nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Stufe 3

Es sind zehn verschiedene Lieder in Columbus gespeichert. Drücke dazu einfach auf eine der Zahlentasten von 1 bis 0, dann spielt dir Columbus das Lied vor.

Die Lieder haben folgende Nummern:

- 1 London Bridge is Falling Down
- 2 Old MacDonald Had a Farm
- 3 The Yellow Rose of Texas
- 4 Kuckuck, Kuckuck
- 5 Kleines Pony
- 6 Bruder Jakob
- 7 Oh Susannah
- 8 A la Claire Fontaine
- 9 Compere Geirelli
- 10 La Marseillaise

Stufe 4

Du kannst auf Columbus Klavier spielen. Wenn du eine Taste drückst, dann kannst du den entsprechenden Ton hören. Der Ton wird so lange gespielt, wie du die Taste gedrückt hältst. Willst du eine Pause spielen, dann benutze die Taste . Du kannst auch mit den schrägen Pfeiltasten die Oktave verändern.

Stufe 5

In dieser Stufe wird das Lied, das du spielst, von Columbus gespeichert. Du kannst es dir daher mehrmals anhören.

Jeder Druck auf eine Musiktaste wird gespeichert, und zwar in der gleichen Länge, wie du den Ton oder die Pause spielst.

Wenn du einen Ton spielst, kannst du drei verschiedene Anzeigen auf dem Bildschirm sehen: die Note, die Nummer der Note und die Oktave, in der gespielt wurde.

Es können höchstens 100 Noten gespeichert werden. Wenn die Anzeige 101 auf dem Bildschirm erscheint, dann sagt Columbus: „Dein Lied ist zu lang.“ Es können dann keine Noten mehr gespielt werden.

Wenn du das ganze Lied hören möchtest, dann drücke auf **EINGABE**.

Verändern des Liedes

Vielleicht möchtest du das Lied, das du gerade gespielt hast, noch nachträglich verändern.

Das geht so: Benutze die Taste **←** oder **→**, um die Noten einzeln nacheinander zu spielen.

Du kannst Noten länger oder kürzer machen, sie völlig löschen oder neue Noten einfügen.

Wenn du hören möchtest, bei welcher Note in deinem Lied du inzwischen angekommen bist, kannst du auf **NOCH MAL** drücken.

Verändern der Notenlänge

Immer wenn du auf **←** oder **→** drückst, kannst du die Note anhören, die gerade „in Bearbeitung“ ist.

Zum Verkürzen der Note drücke auf **-**. Um die Note länger zu machen, brauchst du die Taste **+**. Die Länge der Note wird sich verändern, der Ton bleibt aber gleich.

Es gibt acht verschiedene Notenlängen, aus denen du auswählen kannst.

Löschen einer Note

Wenn du eine Note aus deinem Lied löschen möchtest, dann drücke auf **LÖSCHEN**. Columbus löscht dann die vorhergegangene Note.

Verändern eines Tones

Wenn du Note für Note durch das Stück gehst und den Klang eines Tones verändern möchtest, dann mußt du zuerst die entsprechende Note löschen. Drücke dann einfach eine Taste für eine neue Note. Es gibt 25 verschiedene Töne, die du aussuchen kannst.

Hinzufügen einer Note

Vielleicht willst du eine neue Note zu deinem Lied hinzufügen. Gehe Note für Note durch dein Stück, bis du an der Stelle angelangt bist, wo du eine Note einfügen möchtest. Drücke einfach eine Musiktaste, und schon ist die neue Note in deinem Lied.

Wenn der Computerspeicher voll ist

Wenn du 100 Noten eingegeben hast, dann ist der Speicher des Computers voll – er kann sich keine neuen Töne mehr merken. Es erscheint die Nummer 101 auf dem Bildschirm. Du kannst jetzt keine neuen Noten mehr hinzufügen.

Stufe 6

Dieses Spiel heißt „Mozart-Musik“. Du kannst Musik im Stil von Wolfgang Amadeus Mozart komponieren – einem der berühmtesten Komponisten aller Zeiten. Mozart selbst begann im Alter von fünf Jahren zu komponieren – und er hatte nicht einmal einen Computer als Hilfe.

Mit Columbus kannst du ein Stück im Stil von Mozart komponieren!

Drücke einfach eine Zahl von 0 bis 9999. Columbus wird jetzt Mozart nachahmen und ein Stück in seinem Stil spielen.

Wenn du dieses Lied noch einmal hören möchtest, dann tippe auf **NOCH MAL**.

Wenn dir das Lied gefällt, dann kannst du dir die Nummer merken oder aufschreiben. Wenn du diese Zahl das nächstmal eingibst, wird genau das gleiche Lied gespielt.

Stufe 7

In dieser Stufe kannst du ein Lied spielen, das Columbus dann zu einer kleinen Sonate im Stil von Mozart macht.

Stell dir vor, daß du Mozart deine Idee vorspielst, und er dann ein Lied daraus komponiert.

Spiele also erst mal ein Lied, so wie es bei Stufe 5 beschrieben ist. Es darf bis zu 16 Noten haben.

Wenn dein Lied fertig ist, drücke auf die Taste M wie Mozart. Du wirst dann ein Lied hören, das klingt, als ob Mozart selbst es komponiert hätte, – aber wenn du genau hinhörst, kannst du deine eigene Melodie wiedererkennen.

Systemerweiterungen

Du kannst deinen Computer erweitern, indem du Zusatzmodule anschließt. In diesen Modulen findest du weitere interessante Spiel- und Lernmöglichkeiten.

Folgende Module sind vorgesehen

Wortspiele

Hier findest du zehn zusätzliche Spiele mit Wörtern und Buchstaben.

Mathe

Vielleicht sind die Matheaufgaben in deinem Computer noch etwas zu schwer für dich, dann kannst du mit diesem Modul richtig rechnen lernen.

Oder die Aufgaben sind zu leicht, dann findest du hier andere Rechenspiele als im Grundgerät.

Logikspiele

Das sind weitere Superspiele, bei denen du dein logisches Denkvermögen trainieren kannst.

Programmieren

Kannst du dir vorstellen, schon nach 5 Minuten ein richtiges Computerprogramm schreiben zu können?

Mit diesem Modul kannst du es lernen! Wir haben eine besonders leichte Computersprache für Kinder entwickelt.

Diktat

Mit diesem Modul kannst du Diktatübungen machen, um sicher in der Rechtschreibung zu werden. Columbus wird, genauso wie bei allen anderen Spielen auch, Punkte geben, damit du deine Fortschritte kontrollieren kannst.