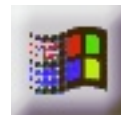


Mühlacker Schulschriften
Infos und Hinweise zum Gebrauch der

Sek I - Fonts 2

für Apple-Macintosh & Windows



Hinweis zur Verwendung dieser pdf.Datei

1. Verwenden Sie die Vergrößerungslupe zur Betrachtung einzelnen Zeichen.
2. Die Bildschirmdarstellung entspricht bei pdf-Dateien nicht der Ausdruckqualität. Drucken Sie also einzelne Seiten aus, wenn Sie die Qualität beurteilen wollen.

Lizenzvereinbarungen:

Durch Öffnen der Verpackung haben Sie die Lizenzbestimmungen als verbindlich anerkannt. Die Lizenz gibt Ihnen das Nutzungsrecht auf einem Computer.

Für Schulen gelten unsere gesonderten Schullizenzbestimmungen.

Die Lizenzbestimmungen gelten nur für den nichtkommerziellen Einsatz.

Es ist untersagt mit den Schriften der Medienwerkstatt Mühlacker Arbeitsblätter bzw. Druckwerke zu erstellen und diese dann kommerziell zu vertreiben. Lizenzbestimmungen für den kommerziellen Einsatz müssen mit der Medienwerkstatt Mühlacker Verlagsgesellschaft mbH vereinbart werden.*

Jedwede Veränderung der Software ist untersagt. Es ist untersagt, von der Software abgeleitete Werke zu erstellen. Der Lizenznehmer darf den Inhalt der Disketten auf Festplatte kopieren und eine persönliche Sicherungskopie erstellen. Kopien dürfen nicht verkauft, vermietet, verliehen oder vertrieben werden. Der Lizenzgeber (Medienwerkstatt) übernimmt keinerlei Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die aus der Benutzung der Software entstehen.



* -Eine Verbreitung von Schriftzeichen auf Dateien (z.B. pdf-Formate) ist im Internet (Webseiten, Tauschbörsen, usw.) oder auf Datenträgern nicht gestattet.

Copyright © 1998 by
Medienwerkstatt Mühlacker Verlagsgesellschaft mbH
Pappelweg 3
75417 Mühlacker
Tel.: 07041 83343 Fax: 07041 860768
E-Mail: info@medienwerkstatt-online.de
Homepage: Medienwerkstatt-online.de

Unterstützung;

Bei Rückfragen, Problemen, Anregungen und Ideen für Neuentwicklungen wenden Sie sich bitte an die Medienwerkstatt Mühlacker.

Bei den Schriften, die Sie mit dem Kauf dieser Diskette erworben haben, handelt es sich um speziell für die Arbeit an Schulen entwickelte Zeichensätze. Sie sollen Ihnen helfen, Ihre Arbeitsbögen, OHP-Folien, Wortkarten, Lernspiele, Arbeitsmaterialien etc. noch effektiver und kindgerechter zu gestalten.

Die Schriften wurden von Ralf Lohuis gestaltet. Alle Zeichensätze lassen sich auf MS-DOS kompatiblen Computern unter MS-Windows (ab Version 3.1) und Apple-Macintosh*-Computern benutzen. Auf den Disketten befinden sich sogenannte TrueType-Schriften, die auf allen Druckertypen qualitativ hochwertige Schriftbilder erzeugen.

Den Benutzern von MS-Windows sei das Zubehör »Zeichentabelle« empfohlen, das besonders für Sonderzeichen und Bilderzeichensätze eine Übersicht der Tastaturbelegung bietet, entsprechendes gilt beim Macintosh für das Apfel-Programm »Tastatur« oder das Shareware-Programm »PopChar«.

Alle Schriften wurden sorgfältig getestet und laufen in Verbindung mit Windows 3.1* oder höher in allen gängigen Standardprogrammen unter Windows bzw. MacOS*. Es kann jedoch keine Garantie für eventuelle Datenverluste übernommen werden.

Bevor Sie evtl. Updates installieren, entfernen Sie bitte die alten Zeichensätze der Mühlacker Schulschriften aus Ihrem Betriebssystem und von Ihrer Festplatte, da es sonst zu Kompatibilitätsproblemen kommen kann. Einige der Zeichensätze sind völlig neu aufgelegt worden und ersetzen beim Aufkopieren die alten Schriften nicht.





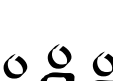



* MS Windows ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Microsoft.
* Apple Macintosh und MacOS sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple

INHALT

A

Einführung	4
Installieren der Schriften unter Windows	6
Installieren der Schriften unter MacOS	7

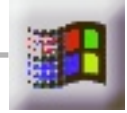
Paket 1: Schulschriften

	Druckschriften.....9 (<i>Norddruck, Süddruck</i>)	
	Sportgeräte und Piktogramme.....10 (<i>Sport</i>)	
	Kreuzworträtsel.....12 (<i>Kreuzwort</i>)	
	Phonetische Zeichen	13 (<i>Phonetic</i>)
	Länderumrisse.....14 (<i>Maps</i>)	
	Kartensymbole.....15 (<i>Maps</i>)	
	Notenschrift und Gitarrengriffe	16 (<i>Musik, Guitar</i>)
	Astronomie.....19 (<i>Astro</i>)	
	Fortbildungs-Piktogramme	20 (<i>Trainee</i>)
	Smileys.....21 (<i>Dontworry</i>)	
	Bruchrechnen	22 (<i>Mathe.Euler</i>)
	Taschenrechner	24 (<i>Mathe.Rechner</i>)

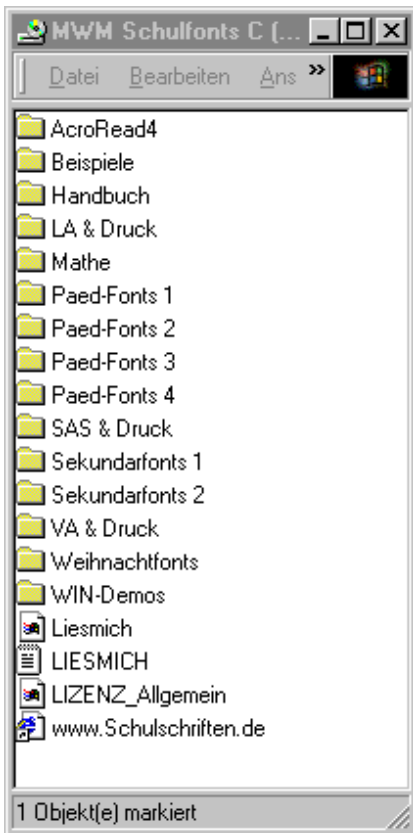
Schriften einrichten

Windows

(Betriebssystem ab Windows 95)



Beim Installieren neuer Zeichensätze verfahren Sie grundsätzlich so, wie es im Booklet des Datenträgers beschrieben ist (in der Regel eine CD-ROM). Unter Windows 3.1 ist die Installation von einer CD nicht möglich. Wenden Sie sich in diesem Fall an die Medienwerkstatt. Sie können für diese Fälle jeweils eine Diskettenversion erhalten.



Wählen Sie auf der CD-ROM aus dem Order »Schriften installieren« das gewünschte Paket aus und öffnen Sie es mit einem Doppelklick.



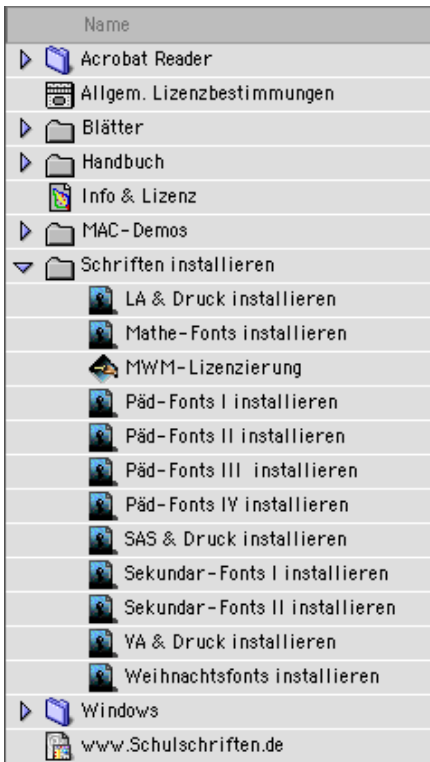
Geben Sie Ihren Namen, den Namen Ihrer Schule und die 20-stellige Registrierungsnummer ein. Diese haben Sie mit Ihrer Bestellung erhalten.

Macintosh

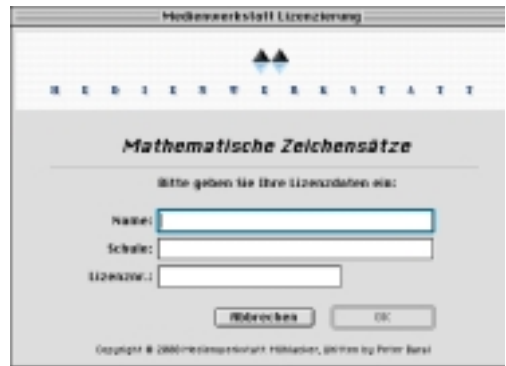
(ab Betriebssystem Macintosh 7.1)



Beim Installieren neuer Zeichensätze verfahren Sie grundsätzlich so, wie es hier oder im Booklet des Datenträgers beschrieben ist (in der Regel eine CD-ROM).



Wählen Sie auf der CD-ROM aus dem Order »Schriften installieren« das gewünschte Paket aus und öffnen Sie es mit einem Doppelklick.



Entfernen von Schriften aus dem System:

Macintosh:



1. Falls Sie einige Zeichensätze nicht benötigen, so z.B. einige der Lineatur-Schriften, öffnen Sie im Systemordner den Ordner »Zeichensätze«.
2. Öffnen Sie den Koffer in dem sich die Schulschriften befinden.
3. In dem jetzt offenen Fenster markieren Sie die nicht benötigten Zeichensätze und ziehen sie in den Papierkorb.
4. Schließen Sie alle offenen Fenster wieder.

Windows:



1. Wählen Sie im Startmenü den Eintrag *Einstellungen/Systemsteuerung*. Es erscheint das *Systemsteuerungsfenster*.
2. Doppelklicken Sie mit der Maus das Symbol *Schriftarten*. Es erscheint ein weiteres Fenster mit dem Namen *Fonts*. Dieses Fenster enthält alle installierten Schriften.
3. Markieren Sie alle TTFs, die entfernt werden sollen.
4. Wählen Sie im Menü *Datei* den Eintrag *Löschen* und bejahen Sie die darauf folgende Dialogbox. Die Fonts werden nun gelöscht.

Fibeldruckschriften (Nord; Süd)

Diese beiden Zeichensätze entsprechen den Schriften, die in den Fibeln für den Erstleseunterricht verwendet werden. Hier sind einige Buchstaben zwecks eindeutiger Identifizierung etwas anders als in den standardisierten Druckschriften. Man findet je nach Fibelwerk die **Druckschrift Süd**, mit zum Beispiel einem runden a, dem großen J, dem u und t.

Autos Autos

























alle Autos sausen
was will Lisa ?
will Lisa laufen ?

























Lisa sagt
ich laufe los Çengiz

























Çengiz ruft laut
nein Lisa
lauf nicht los
die Autos die Autos























Davon unterscheidet sich in einigen Buchstaben die **Druckschrift Nord**, diese vor allem beim großen l, dem u und dem t.

Tastaturbelegung »Sport«




1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß
 Schwimmen	 Sport-gymnast	 Gymnastik mit Musik	 Fußball	 Werfen	 Faustball	 Badminton	 Hockey	 Handball	 Leichtathletik	 Freizeitsport
 Mannschaft A	 Mannschaft B	 Springen	 Basketballkorb	 Pedalo	 Fähnchen	 Speckbrett	 Badminton	 Tennis-schläger	 Kegel	 Jogging

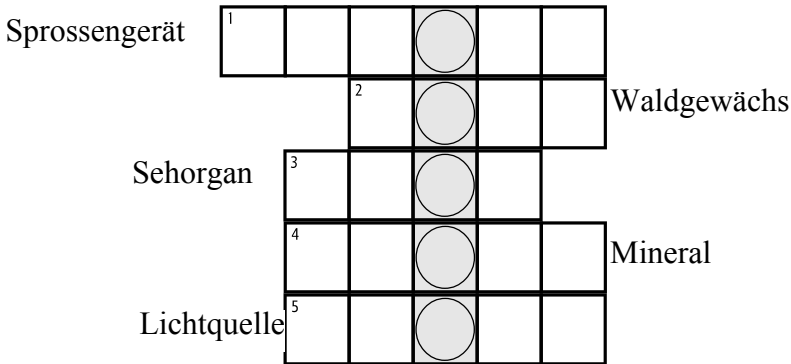
q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
 Gitterwand	 Reck	 großer Kasten	 Bank auf Ka	 Bank schräg I	 Kasten-oberteil	 Ringe	 Barren	 Sprossenwand	 Schwebenbal	 gr. Kasten	 kl. Medizinball
 Kasten-mitte	 Reck-stange	 großer Kasten	 Bank auf Ka	 Bank schräg I	 Gymnastikband	 Zauberschnur	 Barren	 Sprossenwand	 Schwebenbal	 Kasten Ob. vor	 gr. Medizinball

a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
 Matte	 Bank schräg II	 kleiner Kasten	 Bock	 Trampolin	 Sprungbrett	 Barren, schräg	 Stufenbarren	 Stufenbarren	 kl. Kasten vorne	 Bank, umg.	 Spieler A
 Matte	 Bank schräg II	 kleiner Kasten	 Bock	 Trampolin	 Sprungbrett	 Matte, quer	 dicke Matte	 Luftballon	 Materialkiste	 Bank, umg.	 Spieler B

<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
 Ring	 Kasten-oberteil	 kl. Kasten, offen	 Bank	 Seile	 dicke Matte	 Tor	 Pferd	 Keule	 kleiner Ball	 Stab
 Rollbrett	 Kasten-oberteil	 kl. Kasten offen	 Bank	 Hockeyschläger	 dicke Matte	 Tor	 Pferd	 Seilchen	 Ball I	 Ball II

Kreuzwort, der Kreuzworträtselspaß _____

Dieser Zeichensatz ermöglicht es, Kreuzworträtsel oder scrabbleähnliche Wortkreuzungen zu entwickeln. Der Zeichensatz enthält auf den Tasten in Verbindung mit der Umschalttaste die Großbuchstaben von A bis Z, die Ziffern und einige Zeichen. Auf den einfachen Tasten befinden sich Kästchen mit den Nummern 1 bis 40. Das leere Kästchen liegt auf der Nummern-Taste , das gefüllte auf der Plus-Taste  und das Kästchen mit Kreis auf der Stern-Taste . Zwei Leerzeichen ergeben exakt die Breite eines Kästchen. Ausdrucken sollte man diesen Zeichensatz in erster Linie in den Punktgrößen 28 Pkt und 36 Pkt.



Hinweise zur Bildschirmdarstellung:

Manche Kombinationen lassen sich auf dem Bildschirm nicht perfekt darstellen, drucken aber einwandfrei aus. Die Umrandungen überlappen die Zeichenbreite, so daß die Verbindung die Nachbarrahmen einwandfrei überdeckt. Bei bestimmten Programmen entsteht auf dem Bildschirm eine Lücke zwischen den waagerechten Zeilen; auch hier wird jedoch rastergenau ausgedruckt. Kleine Ungenauigkeiten, die durch die gewählte Zeichensatzgröße entstehen können, lassen sich durch Verändern des Zeilenabstandes (in Punkten) ausgleichen.

Lautschrift »Phonetic«

Leider wird in der deutschen Sprache vieles anders geschrieben, als es gesprochen wird. Für eine ganze Reihe unserer Grapheme (Buchstaben) gibt es mehrere verschiedene Phoneme (Laute) und umgekehrt gilt das ebenso. Gerade in Verbindung mit Fremdsprachen, für die das vielfach auch zutrifft, ist es deshalb mitunter hilfreich, die Laute auch durch Zeichen darstellen zu können. Dazu gibt es die Lautschriftzeichen.

di: dɔɪtʃə 'ʃpra:xə 'ɪst əɪnə ʃve:əə 'ʃpra:xə

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	β
đ	ɲ	ɱ	ɥ	ʔ	œ̃	ɑ	ʌ	ɛ	z	β
ı	ɣ	ɸ	ɯ	ɸ	ɹ	ɔ	[	]	ə	n



q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	õ	ĩ
ʃ	ẽ	ə	g	ð	ʒ	ħ	ɪ	ɜ	œ	ʒ	ũ



a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
a	s	d	f	g	h	j	k	l	ʊ	ɒ	'
ɑ	æ	f	ʀ	ɔ	θ	ʋ	ħ	χ	ø	ã	ɐ



<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
h	y	x	c	v	b	n	m	,	'	ʔ
ʃ	ʎ	ʃ	ɔ	ʌ	ɲ	ŋ	ɣ	ɔ	:	ħ



Umschalt- bzw. Großschreibtaste

Kartensymbole »Atlas«

Diese Kartensymbole aus den Legenden von Landkarten eignen sich für viele Einsatzmöglichkeiten rund um die Karte. Eigene Legenden, Schatzkarten, Rätsel und vieles mehr lassen sich daraus machen. Da es hier keine Normen gibt, wurde versucht, sie möglichst kindgerecht zu gestalten.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß
Grenzlinie	Kreisgrenze	Stadtgrenze	Grenze	Staatsgrenze						








q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
Bergbau stillgelegt	Aussichtsturm	Leuchtturm	Laubbaum	Tankstelle	Friedhof	Industrie	Freibad	Bergwerk	Zeche		
Kanal	Marschland	Straße	Laubwald	Mischwald	Deich	Wiese, Heide	Tunnel	Schleuse, Wehr	Fähre		





















a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä
Schloß	Nadelbaum	Turm	Höhle	Flughafen	Hafen	Hallenbad	Kirche	Zeltplatz	Schule	Steinbruch
Ortschaft	Nadelwald	Großstadt	Schnellstraße	Autobahn	Weg	Eisenbahntunnel	Eisenbahn	Bahnhof	öffentl. Gebäude	Stausee

























<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
	Jugendherberge	Sportplatz	Kloster	Sendemast	Burgruine	Kraftwerk	Gasthof			
	Berg	See	Stadt	Sumpt, Moor	Kleinstadt	Brücke	Fluß			























Länderumrisse »Maps«

Die Länderumrisse dieses Zeichensatzes zeigen die Bundesländer, Deutschland, alle Staaten Europas, die Kontinente und die Erdkugel. Dabei sind die Bundesländer zueinander maßstabsgetreu dargestellt, für die Länder Europas war das allerdings nicht möglich.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß
										
Europa	Nordamerika	Südamerika	Afrika	Asien	Australien					Estland

q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
											
Griechenland	Serbien	Island	Albanien	Bulgarien	Moldawien	Jugoslawien	Luxemburg	Schweiz	Österreich	Slowakien	Lettland
											
BRD	Hamburg	Bremen	Bayern	Berlin	Niedersachsen	Brandenburg	Niedersachsen	Schleswig-Hol	Thüringen	Saarland	Thüringen

a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
											
Norwegen	Mazedonien	Dänemark	Irland	Großbritannien	Niederlande	Belgien	Frankreich	Spanien	Tschechien	Ungarn	Litauen
											
Bayern	Baden-Württ.	Brandenburg	Hamburg	Hessen	Meckl.-Vorpom.	NRW	Rheinl.-Pfalz	Saarland	Rheinl.-Pfalz	NRW	Schleswig-Hol.

<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
										
Welt	Rumänien	Slowenien	Finnland	Bosnien-Herzegowina	Schweden	Italien	Portugal	Ukraine	Polen	Weißrussland
										
Welt	Meckl.-Vorpom.	Hessen	Berlin	Bremen	Baden-Württ.	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Sachsen-Anhalt	Sachsen	BRD

Notenschrift »Musik«

Melodie und Text: M. J. Hill

deutscher Text: E. Frauenberger

Hap - py birth - day to you, hap - py birth - day to you, hap - py
 birth - day, dear, hap - py birth - day to you.

Hier ein Beispiel für eine Lieddarstellung mittels der neuen Zeichensätze »Musik« und »Guitar«. Mit »Musik« können Notendarstellungen einfacher Lieder, wie sie im Grund- und Sonderschulbereich üblich sind, erzeugt werden. Ein spezielles Programm ist dazu nicht notwendig, alle Zeichen werden über die Tastatur aufgerufen, so daß jedes beliebige Textverarbeitungs- oder Layoutprogramm benutzt werden kann. Hier die verfügbaren Zeichen im Einzelnen:

1. 2. 3. 4.

Der zweite hier benutzte Zeichensatz »Guitar« (Siehe Seite 54) erlaubt die Darstellung der gängigen Griffe auf der Gitarre. Zwischen vier verschiedenen Darstellungsarten kann gewählt werden, Griffpunkte mit oder ohne Bezeichnung der Tonart und Grifffinger (Zeige-, Mittel-, Ringfinger und kleiner Finger) ebenfalls mit oder ohne Bezeichnung der Tonart:

Beide Zeichensätze lassen sich, wie im Beispiel oben, kombinieren.

Die Noten liegen so auf der Tastatur, daß die verschiedenen Notenwerte übereinanderliegen, als die ganze Note C beginnt bei SHIFT+1, die halbe liegt auf der 1, die Viertelnote auf dem Q, die Achtel auf dem A und die Sechzehntel auf dem Y. Die ganze Note D dann wieder auf SHIFT+2 usw.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß

	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+



	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#


























	<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-


























Umschalt- bzw. Großschreibtaste






















Gitarrengriffe »Guitar«

Als eine Ergänzung zum Zeichensatz der Notenschrift (vgl. Seite 52) können mit diesem Zeichensatz die gängigen Gitarrengriffe in unterschiedlicher Weise dargestellt werden.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß
	A	C	D	E	F	G	H ⁷	A ⁷	C ⁷	D ⁷	E ⁷
	a		d	e							F ⁷

	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
												
												

	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
												
												

	<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
											
											



Umschalt- bzw. Großschreibttaste

Sternbilder »Astro«

Die bekanntesten Sternbilder und vieles rund um die Astronomie auf der Tastatur:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß	@
					Vollmond				Neu- mond		Planeten- system
Mer- kur	Venus	Erde	Mars	Plane- toiden	Jupiter	Saturn	Uranu s	Nep- tun	Pluto		



q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
Fische	Leier	Fuhr- mann	Wasser- mann	Pleja- den	Kro- ne	Schwa- n	Jungfrau	Schüt- ze	Skor- pion	Kreb- s	Mer- kur
Fische	Leier	Fuhr- mann	Wasser- mann	Pleja- den	Kro- ne	Schwa- n	Jungfrau	Schüt- ze	Skor- pion	Kreb- s	Sonne



a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
Stern	Wid- der	Kas- siopeia	Adler	Pegasus	Orion	Löwe	Waa- ge	Stier	Fern- rohr	Stern	Komet
Stern	Wid- der	Kas- siopeia	Adler	Pegasus	Orion	Löwe	Waa- ge	Stier	Gala- xie	Polar- stern	Komet



<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
Erde	Bootes	Herkules	kl. Wagen	gr. Hund	gr. Wagen	Stein- bock	Zwillin- ge	Venus	Mars	Erde
Erde	Bootes	Herkules	kl. Wagen	gr. Hund	gr. Wagen	Stein- bock	Zwillin- ge	Saturn	Jupiter	Uranus



Symbole und Piktogramme für Arbeitsanweisungen und Strukturierungen bei Lehrerfortbildungen oder ähnlichen Veranstaltungen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß	
	Dauer 5 min	Dauer 10 min	Dauer 15 min	Dauer 20 min	Dauer 25 min	Dauer 30 min	Dauer 35 min	Dauer 40 min	Dauer 45 min	Dauer 50 min	Dauer 55 min	
	!											
		Datum, Termin	Ord- nungs-	Ord- nungs-	Ord- nungs-	Uhr	leeres Blatt					
	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
	Achtung	Vortrag	Stempel	Schere	Compu- ter	Dia-pro- jektor	Natur	Info	Plakat	Arbeits- bögen	Kommenta- r	
	Achtung	Karten	Partner	Schere	Unter- suchen	Dia	Aufpas- sen	Video	Flip- Chart	Text	Kommenta- r	
	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
	Basteln	Merken	Kassette	Lesen				Filmpro- jektor		Kommenta- r	Kommenta- r	Dauer 60 min
	Vortrag	Kleben	kl. Gruppe	Einzeln		Zeiger		Film		Kommenta- r	Kommenta- r	Rück- schluß
	<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-	
		Wichtig	Rauch- verbot	Kaffee- pause	Musik	Tafel	OHP-Fo- lie	Schrei- ben				
		Doku- ment	Raucher- pause	Gruppe	Buch	gr. Grup- pe	OHP		Wand- zeitung	Ord- nungs-		



Smileys »Dontworry«

Große Freude, Enttäuschung, Wut, Spaß, Ärger und viele andere Empfindungen lassen sich mit diesem Zeichensatz ganz einfach über die Tastatur darstellen. Die Anwendungsmöglichkeiten sind nicht zu zählen.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ß

	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü

	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#

	y	x	c	v	b	n	m	,	.

Umschalt- bzw. Großschreibtaste

Bruchrechnen (*MATHE.EULER*)



Ordentliche Brüche mittels der Tastatur erzeugen – geht das überhaupt? Der Zeichensatz »EULER« stellt den Versuch dar, einfach durch die Tasten verschiedene Bruchdarstellungen, wie Bruchzahlen, Aufgaben mit Brüchen und algebraische Brüche auf dem Computer schreiben zu können.



Auf den ersten Blick mag das schwieriger und umständlicher erscheinen, als es wirklich ist. Allerdings ist ein Umdenken unumgänglich, da sich insbesondere Operatoren nicht auf die gewohnten Tasten legen ließen, da sie vielfach dreifach, nämlich in einfacher Form, für den Zähler und für den Nenner erforderlich sind (siehe Tastaturbelegung).



Die einfachen Brüche lassen sich sehr schnell erzeugen. Dazu liegen die Ziffern für den Nenner jeweils rechts unter den Zifferntasten, auf denen sich dann die Ziffern für den Zähler befinden. Um den Bruch



$$\frac{1}{4}$$



zu erhalten, wird zuerst die Taste **R** rechts unter der 4 für den Nenner gedrückt und dann die Taste **1** für den Zähler. Bei zweistelligen Zählern und Nennern, wie zum Beispiel



$$\frac{12}{24}$$



wird zunächst das **W** (rechts unter der 2), dann die **1**, dann das **R** und schließlich die **2** gedrückt.



Aufgaben, die aus Brüchen bestehen, lassen sich entsprechend erstellen, die einfachen Operatoren bzw. Rechenzeichen zwischen den Brüchen finden sich auf den dafür vorgesehenen Tasten.



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$$



Komplexe Terme sollten wie folgt erstellt werden: Zunächst wird der komplette Zähler aufgebaut.

$$\underline{2(4x-7y)} + \underline{(x^2+3y^3)} =$$





Anschließend wird der Cursor jeweils vor die Ziffer oder das Zeichen im Zähler gesetzt, unter der die Ziffer bzw. das Zeichen des Nenners stehen soll, um diese Zeichen dann einzutippen. (Im Beispiel also erst vor das x und dann vor das Minus-Zeichen, ...) Wichtig ist, daß jedes Zeichen des Nenners auf diese Art einzeln eingegeben wird!





$$\frac{2(4x-7y)}{3x} + \frac{(x^2+3y^3)}{12y} =$$

Tastaturbelegung »MATHE.EULER«

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	β
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>0</u>	<u>=</u>
	≡	² —	-	³ —	,	:	/	()	=	=

	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	++	+
											+	•

	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
	<u>a</u>	<u>s</u>					<u>i</u>	<u>(</u>	<u>)</u>		<u>:</u>	<u>-</u>
	<u>a</u>	<u>s</u>					<u>i</u>	<u>(</u>	<u>)</u>		<u>.</u>	

	<	y	x	c	v	b	n	m	,	.	-
	≤	<u>y</u>	<u>x</u>	<u>c</u>		<u>b</u>	=		<u>,</u>		<u>-</u>
	≥	y	x	c		b			<u>:</u>	:	

Taschenrechner »MATHE.RECHNER«

Die gängigen Symbole von Taschenrechnern auf der Tastatur. Mit ihnen lassen sich Aufgabenstellungen, wie sie in den Taschenrechner eingegeben werden müssen, notieren. Auch die Display-Darstellung der Ergebnisse lässt sich darstellen. Zugrunde liegen diesem Font die Tasten des Rechners TI 30 solar.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	β
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	̄
⏏	⌘	e ^x	2 nd	€	%	10 ^x	□	(	)	=	√x

	q	w	e	r	t	z	u	i	o	p	ü	+
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	€	+
⏏	STO	√	€	SUM	TAN	x!	COS	DRG	RCL	π	Σx ²	×

	a	s	d	f	g	h	j	k	l	ö	ä	#
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	€	̄
⏏	EE	SIN	CE	LOG	LN	Σ+	EXC	K	M+	Σx	Σ-	

	[	-	-	:	-	-	DM	-	·	·	-
	[	-	-	:	-	-	DM	-	·	·	-
⏏	]	1/x	x ²	C	y ^x	AC	M-	M	±/	÷	-