

PUQ-Vars - Modifizierter NeoVars für Truly Ergonomic Keyboard (254) 01.16

DE	1	2	3	4	5	⊞	6	7	8	9	0	-	⊞
PUQ 30	>	p	u	⊞	,	q	⊞	g	c	l	m	f	<
M3		h	i	e	a	o	⊞	d	t	r	n	s	M3
		k	y	.	'	x	⊞	j	v	w	b	z	
↑			M4	⌞	↑	⌞	M4						

Neben BuTeck, BuTeck-XCV, KOY und ADNW gibt es mit PUQ30¹ und OUMF30² noch ein neuartiges Belegungskonzept. Es beschränkt sich auf 30 Zeichentasten plus die Mod-Tasten (Kissboard Konzept³). Die Umlaute und ß sind nicht repräsentiert. Die beiden äußersten Tasten werden eingespart, die verbliebenen zwei Tasten sind jetzt Apostroph ' und die »Diakritika-taste« ⊞.

Diakritika-Taste ⊞

Die Umlaute werden per Diakritikataste generiert indem zuerst das entsprechende Zeichen, und dann die ⊞-Taste gedrückt werden: a⊞ > ä A⊞ > Ä s⊞ > ß j⊞ > ij c⊞ > ç ...

Die Lage der Diakritika-Taste ist mitoptimiert, man kann damit nach kurzer Umgewöhnung ohne den Schreibfluss zu unterbrechen alle Umlaute und ß schreiben auch wenn sie nicht physisch auf der Tastatur zu finden sind.

Für Deutsch ist Diaeresis das einzige diakritische Zeichen, andere Sprachen kennen bis zu fünf. Mehrfaches Drücken der ⊞ -Taste generiert weitere diakritische Zeichen. Da ein allzu häufiges Betätigen der Diakritikataste nicht sinnvoll scheint, sind für andere Sprachen Auswahl-möglichkeiten eingebaut. Um zum Beispiel für Französisch, nach Häufigkeit angeordnet, die entsprechende Zeichen abrufen zu können: acut, grave, circumflex, diaeresis, also i⊞⊞⊞ > î a⊞ > á A⊞⊞ > Ä. Das Auswahlmenü befindet sich links oben in der **Bildschirmtastatur [M3+F1]**.

PT	1	2	3	4	5	⊞	6	7	8	9	0	-	⊞
DE		p	u	⊞	,	q	⊞	g	c	l	m	f	<
FR		h	i	e	a	o	⊞	d	t	r	n	s	M3
ES		k	y	.	'	x	⊞	j	v	w	b	z	
PT			M4	⌞	↑	⌞	M4						
MT													
DK													
LV													
LT													
EE													
HU													
RO													
TR													
PL													
CZ													
SK													
ESPO													
EXOT													

Deutsch (DE mit FR,~, und skandinavischen Zeichen sollte die meisten Fälle des Alltags abdecken), FR, ES, PT, MT, DK (alle skandinavischen Sprachen) LV, LT, EE, HU, RO, TR, PL, CZ, SK, Esperanto, und EXOT (seltener Diakritika).

Shift macht die Diakritika-Taste zur Compose-Taste ♪

AE ♪ > Æ oe ♪ > œ ij ♪ > ij 1st ♪ > 1st 48th ♪ > 48th CNE ♪ > ð poi ♪ > ⌘ tm ♪ > ™ oc ♪ > © usw. Damit lassen sich auch seltene Zeichen erzeugen wie isländisch dh ♪ > ð, th ♪ > þ oder .g ♪ > ġ. Einfach die Abkürzung tippen und danach shift+⊞. Mit einer einzigen gut gelegenen optimierten Taste können damit fast alle, mit Compose möglichen Sonderzeichen generiert werden. Um herauszufinden was machbar ist kann weiter die herkömmliche Compose- Funktion des NeoVars mit M3+Tab aufgerufen werden.

Weitere Features:

Die eingestellte Belegung wird angezeigt, Belegungen lassen sich per Menü auswählen:



Custom öffnet ein Eingabefenster um eine neue Belegung hinzuzufügen. Falls schon eine Custom-Belegung existiert wird sie angezeigt. Dies gilt nur für normale Belegungen mit den 33 Standardzeichen der deutschen Tastatur.

30-Tasten Belegungen lassen sich nur via Custom30 eingeben. Die Eingabe erfordert ebenfalls 33 Zeichen, ohne Umlaute, die Diakritika-Taste wird durch [ö] repräsentiert.

Die Eingabe von Custom und Custom30 ist auch via Traymenü möglich.



Da das TECK über genügend Tasten verfügt, können nach wie vor alle Diakritika- und Compose-Funktionen wie von NeoVars gewohnt auf herkömmliche Weise aufgerufen werden. Um die Sonderzeichen darstellen zu können sollte ein entsprechender Font verwendet werden.

Die Belegungen Qwertz und Neo2 sind nicht mehr vertreten, sie können bei Bedarf als Custom-belegung eingegeben werden. Die Tastenkombinationen [M3/M4+F6/12] zum Weiterschalten/Speichern der Layoutauswahl stehen nicht mehr zur Verfügung.

Der Treiber lässt sich auch mit einem normalen Keyboard benutzen, es gibt dann allerdings keine Vorteile wie Daumenshift oder eine gerade Tastenanordnung (also aller Voraussicht nach unbequem).

- PUQ-Vars basiert komplett auf dem NeoVars Treiber von NEO. Er ist um einige Funktionen erweitert worden. Es gelten die gleichen freien Copyleft-Lizenzen (GPLv3) (CC BY SA).
- Kompiliert mit AutoHotKey 1.1.22.09 (Unicode 32 bit)
- BuTeck, BuTeck-XCV, AdNW, KOY, PUQ30, OUMF30 und PUO30 sind mit dem Optimierer von Andreas Wettstein berechnet. <http://www.adnw.de>
- Download: [BUT_PUQ.zip](#)
- Sourcecode: [BUT_PUQ_Source.zip](#)
- ^{1 2} zu den Belegungen siehe Seite 3.
- ³ Kissboard: https://docs.google.com/document/d/1TQ_BZYoZRW-ZFlaiolPAr9yNul6SBKypeA4ataw5Tz4/edit

Kritik, Kommentare, Fragen, Vorschläge an: adnw@googlegroups.com

PUQ30, PUO30, OUMF30 als Beispiele für optimierte 30-Tasten Belegungen

Umlautfreie Belegungen für 30 Zeichentasten. Sonderzeichen werden mit optimierter Diakritika/Compose Taste generiert. Bi- und Trigrammoptimierung, getrennte Silben. Deutsch-Englisch 1:1.

- PUO ist besser geeignet für Deutsch, es zeigt weniger benachbarte Fingereinsätze (e und i liegen nicht nebeneinander), schneidet aber deutlich schlechter in Englisch ab.
- PUQ hat mehr benachbarte Fingereinsätze, das Verhältnis zwischen Deutsch und Englisch ist ausgewogener. Der Lageaufwand ist bei PUQ in jedem Fall besser. Die rechte Hand ist bei beiden Belegungen identisch.
- OUMF hat deutlich weniger Handwechsel, längere Handeinsätze, etwas mehr Kollisionen

Englisch:

puq30	197.163	Gesamtaufwand	166.967	Lageaufwand	links	rechts
	0.862	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	5.8 13.3
pu` ,q gclmf	72.408	Handwechsel	23.885	Shift-Handwechsel	mi	38.2 31.5
hieao dtrns	2.243	Ein-/Auswärts	6.588	Indirkollision	un	4.0 4.3
ky.'x jvwzb	7.667	benachbart	26.301	Shift-benachbart	sum	49.8 50.2
	7.5 11.2 12.8 16.6 1.8 1.0 18.4 11.5 10.7 8.6				Sh	1.8 1.0
Kollision/Fi.	0.12 0.14 0.00 0.12 0.00 0.00 0.30 0.13 0.03 0.01				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.02 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.01 0.02 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	1.59 1.04 1.22 0.00 0.00 0.00 2.44 0.88 0.49				Sh	22.41 3.89
" " Ze.sprung>=2	0.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.03 0.18 0.00				Sh	22.41 3.52

puo30	200.170	Gesamtaufwand	168.076	Lageaufwand	links	rechts
	0.876	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	12.7 13.3
puo.` gclmf	72.408	Handwechsel	23.885	Shift-Handwechsel	mi	32.4 31.5
hieae, dtrns	1.845	Ein-/Auswärts	6.559	Indirkollision	un	2.9 4.3
kyx'q jvwzb	9.923	benachbart	13.844	Shift-benachbart	sum	49.8 50.2
	7.5 11.2 15.0 14.4 1.8 1.0 18.4 11.5 10.7 8.6				Sh	1.8 1.0
Kollision/Fi.	0.12 0.14 0.11 0.02 0.00 0.00 0.30 0.13 0.03 0.01				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.02 0.01 0.00 0.00 0.00 0.00 0.01 0.02 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	1.59 3.31 1.20 0.00 0.00 0.00 2.44 0.88 0.49				Sh	9.96 3.89
" " Ze.sprung>=2	0.03 0.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.03 0.18 0.00				Sh	9.93 3.52

OUMF	205.170	Gesamtaufwand	165.698	Lageaufwand	links	rechts
	1.045	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	14.1 10.3
`oumf vwclk	64.618	Handwechsel	40.086	Shift-Handwechsel	mi	34.8 29.8
iaesg dtrnh	0.850	Ein-/Auswärts	5.671	Indirkollision	un	3.4 4.8
yx',q jp.zb	13.860	benachbart	5.692	Shift-benachbart	sum	53.8 46.2
	8.6 15.0 14.5 14.2 1.5 1.3 17.1 11.0 9.9 6.9				Sh	1.5 1.3
Kollision/Fi.	0.01 0.11 0.18 0.21 0.00 0.00 0.16 0.28 0.10 0.01				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.01 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	2.08 2.43 5.83 0.00 0.00 0.00 2.33 0.62 0.57				Sh	0.08 5.61
" " Ze.sprung>=2	0.20 0.00 0.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.18				Sh	0.08 5.09

Deutsch:

puq30	185.366	Gesamtaufwand	157.059	Lageaufwand	links	rechts
	0.363	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	7.5 12.8
pu` ,q gclmf	74.032	Handwechsel	25.261	Shift-Handwechsel	mi	34.7 32.0
hieao dtrns	1.490	Ein-/Auswärts	6.341	Indirkollision	un	2.4 5.3
ky.'x jvwzb	11.834	benachbart	21.192	Shift-benachbart	sum	48.1 51.9
	6.2 11.5 17.5 9.5 3.5 1.8 16.5 11.6 13.5 8.5				Sh	3.5 1.8
Kollision/Fi.	0.05 0.01 0.11 0.02 0.00 0.00 0.15 0.01 0.00 0.02				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	1.31 6.39 1.34 0.00 0.00 0.00 1.65 0.64 0.50				Sh	19.88 1.31
" " Ze.sprung>=2	0.22 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.18 0.00				Sh	19.88 1.21

puo30	182.168	Gesamtaufwand	158.827	Lageaufwand	links	rechts
	0.363	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	9.9 12.8
puo.` gclmf	74.032	Handwechsel	25.261	Shift-Handwechsel	mi	33.2 32.0
hieae, dtrns	1.802	Ein-/Auswärts	6.329	Indirkollision	un	1.5 5.3
kyx'q jvwzb	6.851	benachbart	21.086	Shift-benachbart	sum	48.1 51.9
	6.2 11.5 8.3 18.6 3.5 1.8 16.5 11.6 13.5 8.5				Sh	3.5 1.8
Kollision/Fi.	0.05 0.01 0.01 0.11 0.00 0.00 0.15 0.01 0.00 0.02				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	1.31 1.41 1.34 0.00 0.00 0.00 1.65 0.64 0.50				Sh	19.77 1.31
" " Ze.sprung>=2	0.22 0.02 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.18 0.00				Sh	19.77 1.21

OUMF	194.707	Gesamtaufwand	156.316	Lageaufwand	links	rechts
	0.755	Kollisionen	0.000	Shift-Kollisionen	ob	12.1 9.7
`oumf vwclk	64.311	Handwechsel	30.950	Shift-Handwechsel	mi	36.7 30.1
iaesg dtrnh	0.711	Ein-/Auswärts	3.016	Indirkollision	un	1.3 4.8
yx',q jp.zb	13.381	benachbart	4.812	Shift-benachbart	sum	52.9 47.1
	9.0 8.3 19.1 13.7 2.8 2.5 13.4 12.8 11.4 7.1				Sh	2.8 2.5
Kollision/Fi.	0.02 0.01 0.38 0.23 0.00 0.00 0.05 0.01 0.05 0.00				Sh	0.00 0.00
" " Sprung>=2	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.01 0.00				Sh	0.00 0.00
benachbart/F.paar	1.49 1.26 7.64 0.00 0.00 0.00 1.37 0.46 1.18				Sh	0.25 4.56
" " Ze.sprung>=2	0.01 0.01 0.04 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.18				Sh	0.25 3.21