



WB 184 Het qwerty-toetsenbord is logisch, toch?

Inleiding

In deze wisebit wordt goed uitgelegd waarom het qwerty-toetsenbord eruit ziet als het eruit ziet. We hebben hier te maken met een overblijfsel van een techniek die in het begin nuttig en handig was, maar die tegenwoordig alleen nog maar bestaat omdat mensen nu eenmaal gewend zijn er zo mee te werken. Handig is het misschien niet...

In het onderstaande gaan we kijken wat er nog voor alternatieven zijn voor dit toetsenbord, en waarom mensen zo gehecht raken aan bepaalde technieken.

Werkvormen

De inleidende opdrachten lenen zich het best voor een individuele invulling. De verdieping is het beste als groep op te pakken. De docent kan wellicht op eigen gelegenheid nog extra voorbeelden opzoeken van eigenschappen van technieken die inmiddels niet meer noodzakelijk zijn, maar nog wel steeds gebruikt worden. Dit soort voorbeelden zouden dan voorafgaand aan de groepsopdrachten klassikaal besproken kunnen worden.

Leerdoelen

De leerlingen kennen de reden van het ontstaan van het qwerty-toetsenbord. Ze weten dat technieken soms hun eigen dynamiek ontwikkelen die bepaalde vormen voor hun opvolgers dicteert.

Inleidende opdrachten

1. Zoek eens op welke letters er in het Engels het meest gebruikt worden en waar deze letters op het qwerty-toetsenbord zitten (zie bijvoorbeeld http://en.wikipedia.org/wiki/Letter_frequency).
2. Als het toetsenbord alfabetisch zou zijn geordend, met de A linksboven en de Z rechtsonder, hoe zouden dan de meest gebruikte letters over het toetsenbord verspreid liggen?
3. Maak een plaatje van een toetsenbord waarbij de meest gebruikte letter linksboven zit en de minst gebruikte rechtsonder. Hoe ziet dit toetsenbord eruit? Zou je hiermee kunnen typen denk je?

Zoals in het filmpje duidelijk wordt uitgelegd, is het qwerty-toetsenbord ontwikkeld om te voorkomen dat de hamertjes van de typemachine met elkaar in de knoop zouden raden. Om de afstand tussen de meest gebruikte hamertjes zo groot mogelijk te maken, heeft de uitvinder hiervan, Christopher Sholes, de meeste gebruikte letters op het toetsenbord zo ver mogelijk uit elkaar geplaatst: daarom zit de 'e' zo ver bij de 'o' vandaan.

Tegenwoordig komen er natuurlijk helemaal geen hamertjes bij kijken wanneer we iets intypen. Maar omdat men zo gewend is aan het qwerty-toetsenbord is dit nog steeds de standaard voor de West-Europese talen.

Natuurlijk zijn er wel alternatieven voor dit standaard qwerty-toetsenbord. Sowieso zijn de Duitse en Franse toetsenborden al iets anders, maar er zijn ook mensen die de lay-out van het toetsenbord helemaal willen veranderen, omdat ze menen dat deze lay-out de typesnelheid zou verhogen.

4. Bestudeer eens de lay-out van het dvorak-toetsenbord, hieronder. Denk je dat je hiermee zou willen typen? Denk je dat je daarmee sneller zou typen? Is het gewoon een kwestie van wennen?



5. Zoek eens op wiki het Arabische alfabet op en bekijk de lay-out van het Arabische toetsenbord hieronder. Zoals je (misschien) weet schrijf je in het Arabisch van rechts naar links. Wat valt je op aan deze lay-out, wanneer je deze vergelijkt met het alfabet? [1]

~	1	@	#	\$	%	^	&	*	()	-	=	← Backspace
Tab	ض	ص	ث	ق	ك	ف	ع	د	خ	ج	ب	ا	↵
Caps Lock	ش	س	ي	ب	ك	ف	ع	د	خ	ج	ب	ا	↵
Shift	ش	س	ي	ب	ك	ف	ع	د	خ	ج	ب	ا	↵
Ctrl	Win Key	Alt							Alt Gr	Win Key	Menu	Ctrl	

Verdieping

Wanneer een techniek ontstaat die een andere techniek overbodig maakt, is het niet zo dat de oude techniek direct verdwijnt. Er zijn altijd mensen die gehecht zijn aan de oudere technieken, en die een zekere angst hebben om de vernieuwende techniek direct in te zetten. En mensen zijn gewend geraakt aan de dingen van de oude techniek; daarom komen oude dingen vaak terug in de nieuwe techniek, ondanks dat die dingen in de nieuwe techniek geen functie meer hebben.

Zulke overblijfselen uit oude technieken worden *typologische rudimenten* genoemd. Een voorbeeld hiervan is het driehoekje dat altijd op je 'afspeel-knop' staat: dat is een overblijfsel uit de tijd dat mensen nog met bandrecorders werkten en suggereert het principe van 'dat de band van de linker- op de rechterspoel moet lopen' [2].

Een ander bekend voorbeeld is de afdruk van een stuk touw in aardewerk. In vroeger tijden moesten de potten tijdens de productie verstevigd worden met touw; hierdoor kreeg je altijd een afdruk van dat touw in je aardewerk. Toen de techniek echter verbeterde kon men potten maken zonder gebruik te maken van dat touw. Maar men deed er toen touw omheen om de afdruk alsnog te krijgen: men was dit nu eenmaal zo gewend en men vond het mooi.

6. Bespreek in een groep eens verschillende technieken waarvan je de ontwikkeling een beetje kent. Zijn hier attributen bij aan te wijzen die niet meer functioneel zijn, maar alleen nog maar bestaan omdat men het nu eenmaal zo gewend is?
7. Bekijk eens de onderstaande afbeelding. Dit is een foto van een heel vroege vorm van een auto met een interne verbrandingsmotor. Zoals je ziet, ziet deze auto er nog bijna net zo uit als een koetsje. Wat zijn hier allemaal typologische rudimenten aan?



8. Is het qwerty-toetsenbord een typologisch rudiment? Is de typemachine de vroege voorvader van de computer? [3]

Noten voor de docent

[1] Het valt op dat de letters van links naar rechts steeds complexer worden.

[2] Hier gaat het ook over metaforen. Zie hiervoor eveneens de wisebit over de boemerang-metafoor: http://www.wisebits-academy.nl/de_boemerang_metafoor.

[3] Feitelijk is de computer een samenraapsel van een aantal technieken. De invoer ging tot in de jaren tachtig van de vorige eeuw primair met magneetbanden of ponskaarten, pas relatief laat is het toetsenbord eraan toegevoegd.