

Baas boven baas (2)

Tekstverwerking op de micro

P. Bergervoet

OW & OC, RU Utrecht

Samenvatting

“Kennismaken met de toepassingen van de computer” is een belangrijk onderdeel van het nieuwe vak “burgerinformatica”. In het kader van dit vak vinden op de LBO-MAVO-school “Lunetten” experimenten plaats in de brugklas.

In dit artikel worden ervaringen beschreven over tekstverwerking op de microcomputer. Dit blijkt een moeilijk maar zeker niet onmogelijke zaak.

Twee wiskranten geleden verscheen een eerste artikel over het LBO-MAVO project Burgerinformatica. Het artikel, “Baas boven baas”, beschreef de eerste kennismaking van leerlingen uit de brugklas met een microcomputer. De micro's waren uitgerust met het Forth systeem. Daar bovenop was een werkomgeving speciaal voor de leerlingen gemaakt: de “Baas”.

Deze “Baas” werkt ongeveer zo:

Na het starten van de micro kom je direct in de werkomgeving van de leerlingen terecht; de Baas meldt zich met zijn opdrachtpijlje,

```
FTU, De Baas.  
O>
```

en wacht op een opdracht. De Baas herkent een aantal sleutelwoorden waarmee programma's opgeroepen kunnen worden. Rekenen, sorteert en kalender zijn een paar van die sleutelwoorden. Er zijn ook twee programma's voor tekstverwerking: edit en opmaak. Met de editor kan tekst in de micro ingevoerd worden en het tekst-opmaak-programma verzorgt een nette opmaak van een al ingevoerde tekst.

In het vorige artikel zijn de Baas en zijn knechten uitgebreid beschreven. Dit artikel gaat meer specifiek in op het blok tekstverwerking, en het werken van de leerlingen daarmee.

Tekstverwerking was de hoofdmoot van het werken met de microcomputer. Het hele blok nam zeven lessen in beslag. De leerlingen begonnen met het intikken van een versje en het verbeteren van teksten



Summary

“Getting acquainted with the applications of computers” is an important part of a new course “burgerinformatica”. Experiments take place at a school for children of 12-13 years of age, mostly low achievers.

This article deals with the results of the subject “word-processing” at the micro-computer. It is not easy for these children, but they are able to do it.

die al op het schijfje stonden. Ze eindigden met het zware werk: in de Nederlandse les werden opstellen geschreven over de lessen met de computer, in de burgerinformaticales werden die opstellen ingetikt in de micro, verbeterd en door het tekstverwerkingsprogramma in nette kolommen uitgetikt. Een redactie van drie leerlingen plakte de stukjes bij elkaar in een “klassekrant” over de computer. Het intikken van de opstellen nam een volle les in beslag. De leerlingen werkten daarbij niet in de gebruikelijke viertallen. De klas was gesplitst, de ene helft ging aan het tikken, de andere had een les zonder machines.

Een kijkje in de klas:

Hester is halverwege haar opstel. Ze wil het lopertje vooraan de regel zetten om een nieuwe zin in te tikken, maar ze drukt te lang op . Plotseling verdwijnt het grootste deel van de tekst. Nadat ze van de verbazing bekomen is drukt ze maar eens op  en de tekst springt weer in beeld.

Een van de observanten legt uit:

“De micro kan regels onthouden die breder zijn dan het scherm. Als je te lang op het pijltje drukt springt het lopertje naar het uiteinde van de vorige regel. Dan kun je een stuk van je verhaal niet meer zien!”

Deze uitleg wordt voor kennisgeving aangenomen. Er wordt nog even gespeeld met het verspringen van de tekst. Na een paar keer is de lol eraf, en er wordt verder gewerkt aan het opstel.

.....

Er zijn weinig leerlingen die van de mogelijkheden van de editor gebruik maken. Als ze een fout maken is het recept: Zet het lopertje bij de fout, poets 'm weg met de spatiebalk en tik de woorden opnieuw in.

Daphne en Angelique hebben een kopje boven hun verhaaltje, maar dat staat aan het begin van de regel en ze willen het netjes in het midden hebben. Een van de observatoren slaat direct toe: hij wijst ze op het recept 'naar rechts schuiven'. Ze voeren het punt voor punt uit: CTRL-F. Onderin verschijnt 'Inserting'. Ze tikken spaties in en het kopje schuift op.

Weer CTRL-F en 'Inserting' verdwijnt.

Het lukt zonder problemen. De truc wordt als truc aanvaard. Toch is dit voor Daphne en Angelique een eenmalige gebeurtenis. Ze gebruiken de trucs niet, ook niet nu ze er een gezien hebben. Er is geen behoefte aan. Het poetsen en opnieuw intikken werkt toch ook?

.....

Veel leerlingen hebben moeite met de opdracht "bewaars de tekst op het schijfje": Command-Q.

Onderaan de teksten staat vaak:

```
qqq
edit computer of
ov
```

Toch hebben ze allemaal (sommigen met hulp...) de goede manier uiteindelijk gevonden. De teksten zijn immers bewaard!

.....

Galid leest voor uit het werkblad, de rest van het groepje luistert:

"In vaktaal heet een tekst of een programma op het schijfje een fiele. Fiele is een Engels woord, uitspraak faji. Hoeveel fieles staan er op het schijfje?"

Een "file" wordt aangesproken met "fiele", edit wordt uitgesproken als "eedii". Net als de Baas, krijgt Command-Q een aanspreektitel: "Commandant Q". Met zulke woorden en rangen weten de leerlingen de weg in de micro.

Na een les en zodanig wat extra werk in de les Nederlands, zijn de stukjes af. Hieronder staat een van die stukjes, door de tekstverwerker uitgetikt.

COMPUTER

Hoe wij de computer willen gebruiken. Als je ergens geen zin in hebt en je moet het dan toch doen dat de micro het dan voor je doet. Als de juffrouw iets opgeeft b.v 10*100.000 en je weet het niet dat de micro het dan uitrekent of dat de micro je huiswerk maakt. En als de juffrouw een zin indrukt dat wij allemaal de zin op ons scherm zien. Dat je er ook spelletjes mee kan doen net als zo'n computerspelletjes die je nu kan krijgen. Dat als je een brief in tikt dat er dan ook een echte brief uit komt net als in een kopieerapparaat. Dat je iemand op kan bellen met de computer en dan moet je het intikken en dan hoort de andere het pas.

Wij vinden de computer lessen heel leuk want wij mogen het in groepjes doen en we kunnen goed met elkaar opschieten. Want we doen alles om de beurt.

Mirjam en Jacqueline

Aan het intikken van de opstellen gingen een paar lessen over de editor vooraf. Het gebruik van de editor is namelijk niet zo eenvoudig als het gebruik van bijvoorbeeld het rekenprogramma. In de klas leverde dit een aantal problemen op. Voor ik verder ga met de lessen, daarom nu eerst iets over de editor zelf. De gebruikte micro's zijn uitgerust met een disk-drive voor floppy-disks. Op dit schijfje kunnen brokken informatie bewaard worden. In het jargon worden deze "brokken" files genoemd. In een file kan van alles staan. De genoemde programma's, bijvoorbeeld, staan als file op het schijfje. Een file kan ook een tekst bevatten, bijvoorbeeld een brief, een opstel of een formulier. De Baas kan een inhoudsopgave van het schijfje geven:

```
FTU, De Baas.
O> ov
```

Bij de werkschijfjes van de leerlingen zal er het volgende in het scherm verschijnen:

```
O>
O> ov
Werkschijfje Lunetten, V2.1      1

FORTH4.1          58  05-Dec-83
BAAS.BIN           13  24-Jan-84
START              1  23-Mrt-84
EDITOR.REL        86  05-Dec-83
FILEMAN.REL       15  05-Dec-83
TVW.REL           16  16-Jan-84
RLOAD.BIN         2   05-Dec-83
DIERSPEL.REL     14  16-Jan-84
KALENDER.REL     5   16-Jan-84
SYSTEM.ERRORS    2   05-Dec-83
SORTEER.REL      4   17-Jan-84
REKENEN.REL     20  16-Jan-84
LP.REL           3   05-Dec-83
formulier        3   03-Feb-84
bke              1   05-Dec-83
krantebericht    2   03-Feb-84
brief            4   20-Jan-84
BdBvB           2   17-Jan-84

18 Files, 269 sectoren in gebruik.
126 Vrije sectoren.
```

O>

In het overzicht zijn de programma's die door de leerlingen gebruikt zijn duidelijk herkenbaar. Een aantal files, zoals FORTH en START bevatten het systeem. Onderaan staan de teksten. Met de edit-opdracht kunnen we een file maken, bekijken en veranderen. Altijd moet daarbij de naam van de file opgegeven worden:

```
O> edit brief
```

Na de druk op **RETURN** verschijnt er:

```
<tekst>





Command:-
```

De inhoud van de file komt op het scherm te staan. Is de filenaam nieuw, dan verschijnt er een leeg scherm voor een tekst met die nieuwe filenaam.

Onderin het scherm staat *Command*.— Om soepel met tekst te kunnen werken kent de editor een aantal speciale functies. Voor de globale opdrachten, die de gehele tekst betreffen, is er de “*Command mode*”. Achter *Command* kan een codeletter voor een opdracht ingetikt worden. Een paar van die opdrachten zijn:

- Command P. Laat de volgende pagina van de tekst zien.
- Command F. (Find) Zoek in de tekst naar een nader op te geven woord.
- Command Q. (Quit) Bewaar de tekst, zoals die nu is, op schijf en ga terug naar de Baas.

Met de **ESC** -toets verlaat je de Command mode, het lopertje gaat naar boven. Er kan nu tekst ingetikt worden.

Met de vier pijltoetsen    en  kan het lopertje door de tekst gestuurd worden om daarin dingen te veranderen. Ook nu kent de editor speciale functies. Deze werken lokaal, op de plaats die door het lopertje aangegeven wordt. Voor deze functies is de **CTRL** -toets nodig. Vier belangrijke functies zijn:

- CTRL-R.** Verwijder de door het lopertje aangegeven letter en schuif de rest van de regel aan: beter wordt na **CTRL-R** begr.
- CTRL-F.** Letters invoegen. Als je hierna iets intikt gaat dat over de oude letters heen, deze schuiven naar rechts op.
- CTRL-N.** Voeg een lege regel in.
- CTRL-X.** Verwijder een regel. De regels eronder schuiven naar boven.

Als de tekst af is kun je met behulp van de **ESC** -toets weer terug naar de Command mode. Met Command-Q wordt de tekst op het schijfje gezet en verlaat je de editor.

De eerste programma's, zoals het rekenprogramma, spreken voor zich. Om de micro te laten rekenen, moet je eerst “rekenen” intikken en daarna kun je de sommen opgeven. De editor is een stuk ingewikkelder. Voor een deel is dit onvermijdelijk, in principe moet alles wat je intikt als tekst opgevat worden. Dit betekent dat je zoiets als een Command-mode of de CTRL-toets nodig hebt voor alle speciale functies. Door het grote aantal mogelijkheden is deze editor bijzonder handig voor de regelmatige gebruiker. Voor de leerlingen zijn er echter een paar forse drempels die genomen moeten worden.

Files

Samen met de tekstverwerking wordt er een belangrijk begrip geïntroduceerd: de file. In de eerste serie lessen (najaar '83) besloten we hier niet veel aandacht aan te besteden. Te veel informatie die niet werkelijk nuttig is stoort alleen maar. De kern van de zaak was: verschillende (file)namen, dan verschillende teksten.

Zo ging het in de eerste les over de editor:

De leerlingen hebben de editor al een keer gebruikt, in het begin van de les hebben ze een versje op het schijfje gezet. Prem en Marco hadden er weinig moeite mee, ze volgden het recept op het werkblad. Ze gaan nu een eigen tekstje op de schijf zetten. Ze hebben al een naam voor hun eigen tekst, namelijk “keukenwasautomaat” (????), en ze gaan ermee aan de slag.

```
O: keukenwasautomaat
KEUKENWASAUTOMAAT?, dat woord ken ik niet!
```

Marco gaat de letters tellen: 17. Natuurlijk! In het werkblad stond dat de naam maximaal 16 letters mocht hebben, en geen spaties! Het woord keukewasautomaat vinden ze ook goed:

```
O: keukewasautomaat
KEUKEWASAUTOMAAT?, dat woord ken ik niet!
```

Ze weten niet hoe het nu verder moet. Ik kom erbij en zeg dat ik het versje weer eens te voorschijn zal halen:

```
O: versje
VERSJE?, dat woord ken ik niet!
O:
O: tekst
```

Prem en Marco roepen uit “*Nee, maar je moet ‘edit versje’ doen!*”

Ik: “*En hoe moet het dan met jullie ‘keukewasautomaat’?*”

Prem: “*edit versje??*” Het verlossende ‘edit keukewasautomaat’ komt er niet uit. Na mijn voorzeggen tikken ze het in en het werkt. Ze produceren het volgende verhaal en zijn daarbij ijverig aan het tellen:

```
erwaseenseen jongen
```

Nu is het mijn beurt om verbaasd te zijn. Zouden ze plotseling vergeten zijn hoe je spaties maakt? Dat blijkt niet het geval te zijn, het staat in de opgave: “*Je mag er geen spaties tussen zetten.*”

De stap van “edit versje” naar “edit keukewasautomaat” blijkt te groot. Achteraf gezien lag dat al in de werkbladen besloten. We begonnen de tekstverwerking bijna gelijk met “edit versje”. Dit werd een vaste opdracht: Als je “kalender” intikt, maakt de micro een maandkalender voor je, als je “edit versje” intikt, kun je hem een tekst laten bewaren!

Daarna is er nog verwarring over de filenaam en de tekst zelf. Prem en Marco trekken de eisen die aan de filenaam gesteld worden, door naar de tekst. Waarschijnlijk hebben ze het werkblad niet goed gelezen. Uit dit incident blijkt echter wel dat ruimere aandacht voor het begrip “file” nodig is.

In de tweede serie lessen (voorjaar '84) is dat gedaan. De leerlingen zijn uitgebreid bezig geweest met files, door middel van het overzicht van het schijfje. Met de editopdracht hebben ze al een “krantebericht” bekeken. Opgave 5 is:

5. Op het schijfje staat ook een tekst die "schoolreisje" heet.
 Bedenk zelf wat je achter het opdrachtpijl-tje van de Baas in moet tikken om "schoolreisje" te bekijken!
 Dat is: D _____
- Bekijk het "schoolreisje". Zorg dat je weer terugkomt bij de Baas als je klaar bent met lezen!

Bij de meeste leerlingen is de eerste poging:

```
O: schoolreisje
SCHOOLREISJE?, dat woord ken ik niet!
```

Dat werkt niet. Sommige leerlingen komen daarna direct met "edit schoolreisje". Anderen hebben een hint nodig:

```
O: kranterbericht
KRANTEBERICHT?, dat woord ken ik niet!
```

Het "edit-versje-syndroom" is verdwenen. Wel blijft het moeilijk om te beslissen of het woord "edit" gebruikt moet worden. In de laatste groep wenen de leerlingen zo snel aan edit, dat ze met "edit ov" de inhoudsopgave van het schijfje opvroegen. Volgens mij zal dit probleem moeilijk blijven, het is gewoon iets moeilijks! Bijna alle programma's (rekenen, ov, ...) produceren immers tekst op het scherm.

Het rekenprogramma meldt zich met veel ophef, maar na het geven van de opdracht "edit kranterbericht" zie je alleen het kranterbericht. De editor laat de file zien en meldt weinig van diens eigen activiteit.

Opdrachten die niet voor zich spreken

In de editor zitten veel opdrachten die zelf geen duidelijkheid verschaffen over hun effect. Bij de opdracht "rekenen" kun je wel raden wat de micro zo ongeveer zal gaan doen. Dat is niet het geval bij ESC en CTRL-R, dat zijn magische trucs, die je maar moet leren. Als je met de editor begint zit je er maar mooi mee, het is niet meer voldoende om het voor de hand liggende te proberen. Een gebruiksaanwijzing wordt een noodzaak.

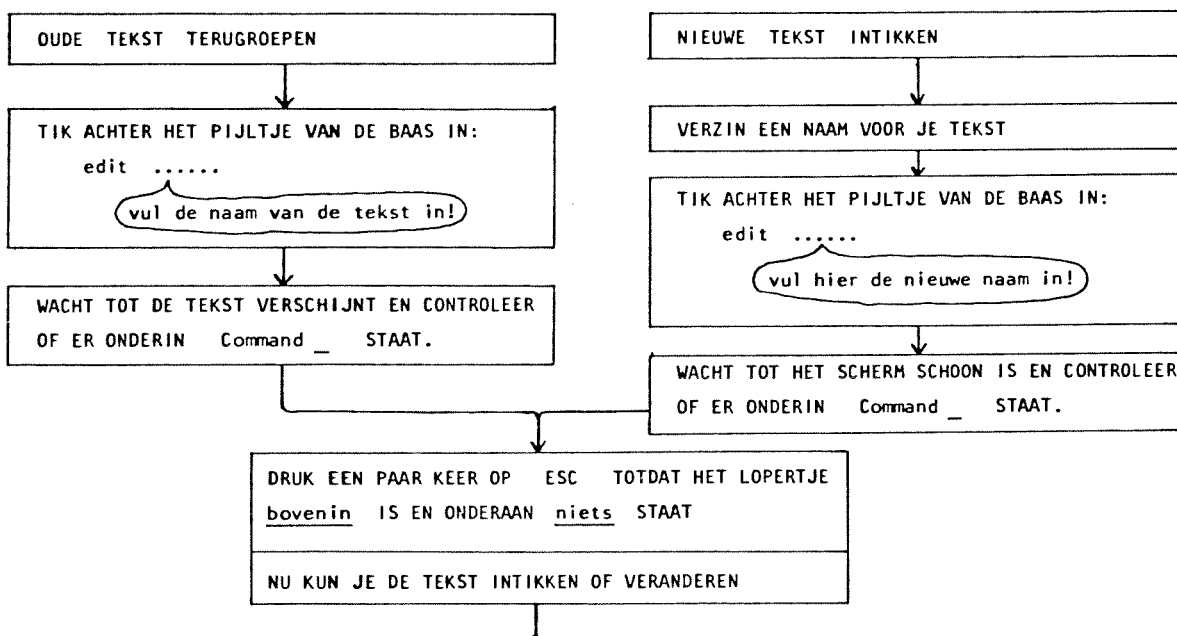
Vanaf de tweede les met de editor hebben wij zo'n gebruiksaanwijzing bijgeleverd in de vorm van een "receptenblad". Een deel daarvan is bij dit artikel afgedrukt.

Leerlingen waren uit zichzelf nauwelijks geneigd het receptenblad te gebruiken. Hun aandacht was voornamelijk gericht op de machine, daarna op elkaar en de werkbladen. Voor een extra blad met recepten was er geen ruimte meer. Bovendien wisten ze de meeste dingen wel ongeveer; om je verhaal op het schijfje te bewaren, moet je iets met "q" doen. Vaak eindigden hun opstellen daardoor met een paar q's.

De leerlingen moeten nu een tekst met de naam "proef1" te voorschijn halen. Voor velen is de eerste reactie vragend naar het scherm te kijken. Christa zoekt op het receptenblad maar vindt niets.



Met de edit-opdracht kun je een nieuwe tekst intikken, maar je kunt ook oude tekst terugroepen en veranderen.




3. Aan het eind van het schooljaar gaan we de micro gebruiken om een klassekrant te maken over computers. We laten de micro dan de stukjes bewaren en netjes uittypen.

Op de volgende bladzijde staat een groot hok.

Schrijf in dat hok precies op wat je moet doen om een tekst in te tikken en te bewaren op het schijfje. Dan weet je over twee maanden nog hoe dat moet!!!!

Doe het met z'n vieren, en zorg dat je niets vergeet!!

GEHEUGENSTEUNTJE
<p>je drukt achter de paas .. edit in en dan een zelfverzonnen naam en achter intaetsen en dan op return drukken. Met de esc. zorgen dat de cursor bovenaan komt. Dan kun je het stukje schrijven. En dan als het stukje klaar is op esc drukken en dan zorgen tot command be- rekening komt en dan a intaetsen En het staat vast</p>


"Er staat nergens proef 1!"

Een observator refereert aan het versje:

"Hoe ging het dan met het versje?"

Met veel geblader en veel moeite komen ze met "edit proef 1".

In de derde les zetten we de belangrijkste zaken daarom op grote vellen papier die voorin de klas werden opgehangen. Dit bleek al makkelijker. Even op het bord voor in de klas kijken is simpeler dan uitgebreid gaan zoeken in je papieren.

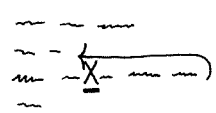
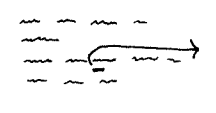
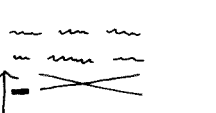
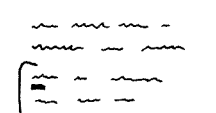
In de tweede serie lessen, waarin veel meer aandacht besteed is aan "files", gaat het edit-en soepeler. In de eerste twee lessen was het voldoende af en toe terug te verwijzen naar eerdere werkbladen, geen receptenbladen of flappen dus. In de derde les nemen we het idee van het recept weer op, maar nu op een heel andere manier: Bedenk je eigen recept! Wat we in de werkbladen van een groepje vonden staat hiernaast. Het idee achter de zelfgeschreven recepten is, dat leerlingen veel makkelijker terug gaan kijken in iets wat ze al eens gedaan hebben, dan in een wildvreemd receptenblad.

In mei gaan de leerlingen weer aan het werk met de editor, het blijft dus nog even een open vraag....

De CTRL-functies

Er bestaat in de computerwereld een jargon voor het aanduiden van de editor-functies. Bijvoorbeeld CTRL-R. In het jargon heet dat: "Delete a character", oftewel "Letter verwijderen". De leerlingen hadden een heel andere manier van letters verwijderen. Je wist 'm gewoon uit met de spatiebalk!

SCHUIVEN

<p>NAAR LINKS</p>  <p>TIK IN: <table border="1"><tr><td>CTRL</td></tr><tr><td>R</td></tr></table></p>	CTRL	R	<p>NAAR RECHTS</p>  <p>TIK IN: 1 <table border="1"><tr><td>CTRL</td></tr><tr><td>F</td></tr></table></p> <p>2 <table border="1"><tr><td>SPATIE</td></tr></table> ZOVEEL ALS NODIG</p> <p>3 <table border="1"><tr><td>CTRL</td></tr><tr><td>F</td></tr></table></p>	CTRL	F	SPATIE	CTRL	F
CTRL								
R								
CTRL								
F								
SPATIE								
CTRL								
F								
<p>NAAR BOVEN</p>  <p>TIK IN: <table border="1"><tr><td>CTRL</td></tr><tr><td>X</td></tr></table></p>	CTRL	X	<p>NAAR BENEDEN</p>  <p>TIK IN: <table border="1"><tr><td>CTRL</td></tr><tr><td>N</td></tr></table></p>	CTRL	N			
CTRL								
X								
CTRL								
N								

Het handige van de CTRL-R is niet zozeer dat er een letter verwijderd wordt, maar dat de rest van de regel aanschuift! Na de eerste les over deze mogelijkheden hebben we ze consequent aangeduid als schuif-opdrachten. De vier eerder genoemde CTRL-functies werden opdrachten voor het schuiven naar links, rechts, beneden en naar boven. Dit resulteerde in een nieuw vel met recepten, dat bij dit artikel afgedrukt is. Voor de leerlingen was deze benadering werkbaar, maar toch maakten ze er uit zichzelf weinig gebruik van. Zij hebben nog nauwelijks met een typemachine gewerkt en daarom hebben ze ook nog niet gemerkt hoe lastig het is om in een getypte tekst iets in te moeten voegen. Bij de editor zijn ze er al tevreden mee dat je fouten uit kan wissen en opnieuw in kan tikken. CTRL-functies zijn pas nuttig als je het lastig gaat vinden om steeds maar dingen over te moeten tikken.

Conclusie

Tekstverwerking is voor leerlingen uit de brugklas een moeilijke zaak, maar zeker niet onmogelijk. Het belangrijkste is dat de leerlingen toekomen aan het opslaan van een eigen tekst. De geavanceerde trucs zijn van later zorg. Het intikken van een tekst levert al genoeg moeilijkheden op: Het begrip "file", de opdrachten voor het editen en bewaren van de tekst, en vooral problemen met de mode waarin de micro zich bevindt. Na een paar lessen met de micro weten de leerlingen de belangrijke dingen. Je kunt de micro een tekst laten bewaren. Weinig van die kennis is hard. Wat je precies in moet toetsen weten ze niet precies.

Koen wil een tekst gaan editen, maar dat kan nu niet direct; hij is niet "bij de Baas". Al peinzend verzucht hij:

"Ik moet de Baas hebben..."

Hij weet de edit-opdracht en dat hij daarvoor eerst naar de Baas toe moet. Hij mist alleen de precieze toets die hem daar brengt.

Interview met Mirjam

Na de eerste serie van zeven lessen met de editor zijn er een paar interviews met leerlingen gehouden. Wat hebben ze van de editor opgestoken?

Hieronder staat het interview dat Erik met Mirjam had.

.....

Erik: "We willen je een aantal dingen vragen om te bepalen of de werkbladen op de goede manier gemaakt zijn. We zijn nu bezig met de klassekrant. Wat komt daarin?"

Mirjam: "Hoe je de computer aanzet..., hoe je dat doet en hoe hij reageert op wat je indrukt."

E: "Kun je me vertellen hoe je de micro gebruikt bij het maken van de klassekrant. Heb je daar een idee over?"

M: "...Nee..."

"Of met die ... als je het hier (toetsenbord) tikt dat het op de schijf komt."

E: "Hoe komt het op het schijfje?"



M: "Als je het intikt en laat bewaren."
 E: "Hoe gaat dat bewaren?"
 M: "...Control Q...?"

.....

Erik haalt een schijfje tevoorschijn, in plaats van er alleen over te praten gaan we het maar eens doen. De micro, die al klaar staat, wordt aangezet.

E: "Doe maar..." (Mirjam stopt het schijfje erin.)
 M: "Eerst moet het schijfje erin en dan druk je op RETURN"
 "Dan moet je eerst de datum veranderen" (Dat gaat zonder problemen)
 "En weer op RETURN"
 "Dan doe je 'edit verhaal' " (De disk-drive zoemt).
 M: "Eerst dit (Command) weghalen en dan kun je je verhaal intikken."
 E: "Tik eens een regel in." (Mirjam doet ESC en tikt in: "Ik zit in de eerste klas.")
 E: "Prima, kun je er nu van maken: 'Ik zit al een paar maanden in de eerste klas?'"
 M: "Dan moet je dit weghalen of met Central S..... Z..... of F."
 E: "Nou, het is Control-F. Ga je gang!" (Mirjam voegt de ontbrekende woorden in. Het is soms even zoeken naar de goede letter, maar verder gaat het foutloos.)
 E: "Hoe krijg je 'Inserting' weer weg?"
 M: "Moet je weer Control F (nu wel Control!)

indrukken, dan gaat ie weer weg."

.....

(Mirjam tikt desgevraagd nog een regel tekst in)
 E: "Stel nu dat je een lege regel tussen die twee wil, wat moet je dan doen?"
 M: ".....Control..... Z..... (Met grote stelligheid:) K!"
 E: "Nou het is Control N, ga je gang!"

.....

(Mirjam tikt de Control N in, maar omdat het lopertje midden op de regel staat, gaat alleen het rechterstuk naar beneden. "Hè", zegt Mirjam. Na enig denken poetst ze een deel van de regel weg en tikt het, een regel lager, weer in!)

E: "Stel, je bent tevreden. Wat moet je dan nu doen?"
 M: "Dan moet je Esc Q indrukken".
 E: "Voer maar uit" (Ze doet het en de micro gaat 'terug naar de Baas')
 E: "En als je nu wilt controleren of het er echt staat?"
 M: "Dan doe je weer edit verhaal."
 E: "En als je vergeten bent hoe je tekst heet?"
 M: "Dan doe je overzicht en het staat er."
 E: (enigszins beduusd) Dat was het wel zo'n beetje....."

Mirjam heeft grote moeite om te formuleren wat je nu met de machine kunt, maar achter het toetsenbord kan ze zich goed redden!