Dating with TEX

Theo A. Jurriens

Kapteyn Astronomical Institute
P.O. Box 800
9700 AV Groningen
The Netherlands

taj@rugr86.rug.nl

Abstract

Three TEX-coded algorithms are given for performing tricks with dates.

1 Introduction

In this article we give a method for calculating the so-called Julian Date. This date is used in astronomy to avoid problems in counting with leap years, days etc. The Julian Date starts every day at noon.

Three basic algorithms are TEX-coded:

- from calendar date (Gregorian) to Julian Date. Only dates after 1582 October 15 are valid,
- from Julian Date to calender date,
- and the day of week

The algorithms and some examples used can be found in Chapter 3 of the book 'Astronomical Formulae for Calculators' by Jean Meeus (Willmann-Bell Inc. 1988). The TEX-coded algorithms are useful in different daily-life applications.

2 Macro's

Macros are given below, using the as
`\input kalender.sty` or
`\documentstyle[kalender]`.

```
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%% kalender.sty   %%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
  \newcount\a
  \newcount\alfa
  \newcount\b
  \newcount\c
  \newcount\d
  \newcount\dag
  \newcount\dg
  \newcount\dw
  \newcount\e
  \newcount\f
  \newcount\jaar
  \newcount\jd
  \newcount\jr
  \newcount\klad
  \newcount\m
  \newcount\maand
  \newcount\mnd
  \newcount\x
  \newcount\y
  \newcount\z
%%%
\def\datjul#1#2#3{
\jaar=#1
\maand=#2
\dag=#3
\ifnum\maand>2
   \y=\jaar
   \m=\maand
\else
   \y=\jaar \advance\y by-1
   \m=\maand \advance\m by12
\fi
\a=\y
\divide\a by100
\b=2
\advance\b by-\a
\x=\a
\divide\x by4
\advance\b by\x
%
\jd=\y
\multiply\jd by36525
\divide\jd by100
%
\x=\m
\advance\x by1
\multiply\x by306001
\divide\x by10000
\advance\jd by\x
\advance\jd by\dag
\advance\jd by1720995
\advance\jd by\b
}
%
\def\dayofweek#1#2#3{\datjul{#1}{#2}{#3}
\x=\jd
\advance\x by 1
```

```
\dw=\x
\divide\x by 7
\multiply\x by 7
\advance\dw by -\x
}
%
%
\def\juldat#1{
\z=#1
\ifnum\z<2299161
   \a=\z
\else
   \alfa=\z
   \multiply\alfa by100
   \advance\alfa by-186721625
   \divide\alfa by3652425
   \a=\z
   \advance\a by1
   \advance\a by\alfa
   \divide\alfa by4
   \advance\a by-\alfa
\fi
%
\b=\a
\advance\b by1524
%
\c=\b
\multiply\c by100
\advance\c by-12210
\divide\c by36525
%
\d=\c
\multiply\d by36525
\divide\d by100
%
\e=\b
\advance\e by-\d
\multiply\e by10000
\divide\e by306001
%
%
\x=\b
\advance\x by-\d
\dg=\x
\x=\e
\multiply\x by306001
\divide\x by10000
\advance\dg by-\x
%
\mnd=\e
\advance\mnd by-1
\ifnum\e>13
    \advance\mnd by-12
\fi
%
\jr=\c
\advance\jr by-4715
\ifnum\mnd>2
   \advance\jr by-1
\fi
}
%
```

The table below illustrates the use of the macro's.

macro	output variable
`\datjul{year}{month}{day}`	`\jd`
`\juldat{julian_date}`	`\jr \mnd \dg`
`\dayofweek{year}{month}{day}`	`\dw`
	0 = sunday, 1 = monday, 2 = tuesday, 3 = wednesday, 4 = thursday, 5 = friday , 6 = saturday

3 Examples

The date of the launch of the first Sputnik corresponds to a Julian date of 2436116.

```
The date of the launch of the first Sputnik
corresponds to a Julian date of
\datjul{1957}{10}{4} \number\jd .
```

The second Russian Revolution took place at 1991, August 19:

`\dayofweek{1991}{8}{19} \number\dw` ⟶ 1

a Monday.

The macro's can also be used to calculate date differences.

```
\datjul{1961}{9}{9}
\global\advance\jd by-150
\juldat{\number\jd}
\number\jr\ \number\mnd\ \number\dg .
```

1961 4 12. This date is corresponding with the date of the launch of the first man into space: Yoeri Gagarin. In other words 150 days before the birth of the author.

```
\newcount\klad
\datjul{1992}{3}{15}
\klad=\jd
\datjul{1961}{9}{9}
\advance\klad by-\jd
\number\klad
```

At the moment of writing the author is 11145 days old.

In the appendix you find an other dating example, calculating the dates of easter, the algorithms can be find also in the book of Meeus.

A Date of Easter

```
\newcount\x
\newcount\klad
\newcount\a
\newcount\b
\newcount\c
\newcount\d
\newcount\e
\newcount\f
\newcount\g
\newcount\h
\newcount\i
\newcount\j
\newcount\k
\newcount\l
\newcount\m
\newcount\n
\newcount\o
\newcount\p
\newcount\start
\newcount\einde
\def\pasen#1{
\x=#1
\a=\x
\divide\a by 19
\klad=\a
\multiply\klad by 19
\a=\x
\advance\a by -\klad
\b=\x
\divide\b by 100
\klad=\b
\c=\x
\multiply\klad by 100
\advance\c by -\klad
\d=\b
\divide\d by 4
\e=\b
\klad=\d
\multiply\klad by 4
\advance\e by -\klad
\f=\b
\advance\f by 8
\divide\f by 25
\g=\b
\advance\g by -\f
\advance\g by 1
\divide\g by 3
\h=\a
\multiply\h by 19
\advance\h by \b
\advance\h by -\d
\advance\h by -\g
\advance\h by 15
\klad=\h
\divide\h by 30
\multiply\h by 30
\advance\klad by -\h
\h=\klad
\i=\c
\divide\i by 4
\k=\c
\klad=\i
\multiply\klad by 4
\advance\k by -\klad
\l=32
\klad=\e
\multiply\klad by 2
\advance\l by \klad
\klad=\i
\multiply\klad by 2
\advance\l by \klad
\advance\l by -\h
\advance\l by -\k
\klad=\l
\divide\l by 7
\multiply\l by 7
\advance\klad by -\l
\l=\klad
\m=\a
\klad=\h
\multiply\klad by 11
\advance\m by \klad
\klad=\l
\multiply\klad by 22
\advance\m by \klad
\divide\m by 451
\n=\h
\advance\n by \l
\advance\n by 114
\klad=\m
\multiply\klad by -7
\advance\n by \klad
\klad=\n
\divide\n by 31
\p=\n
\multiply\p by 31
\advance\klad by -\p
\p=\klad
\advance\p by 1
%
\hbox to 3cm{
\the\x %
\ifnum\n=3    %
      \ \ March %
        \else %
      \ \ April %
\fi %
\hfill \the\p}%
\hfill\break
}
%starting year after 1583}
\start=1992
%end year
\einde=2020
%
%
\loop\ifnum\start<\einde
\pasen{\start}
\advance\start by 1
\message{\the\start}
\repeat
```

1992	April	19
1993	April	11
1994	April	3
1995	April	16
1996	April	7
1997	March	30
1998	April	12
1999	April	4
2000	April	23
2001	April	15
2002	March	31
2003	April	20
2004	April	11
2005	March	27
2006	April	16
2007	April	8
2008	March	23
2009	April	12
2010	April	4
2011	April	24
2012	April	8
2013	March	31
2014	April	20
2015	April	5
2016	March	27
2017	April	16
2018	April	1
2019	April	21

Dag van het Document

Verslag informatiedag ITI-TNO

Kees van der Laan

24 Februari 1992

1 Achtergrond

Het waren er twee: de eigenlijke dag met lezingen en een beurs, en de volgende ochtend met een workshop. De organisatie lag in handen van ITI-TNO, met Joop van Gent, als coördinator.

2 Lezingen

De leidraad van de lezingen was de opslag en retrieval van documenten, en algemener hoe gaan wij om met de zwellende informatiestromen. Joop van Gent schetste de context. Een stijds nijper wordend probleem tekent zich af: het wordt ons allemaal teveel, wij worden overspoeld door de berg van papier en de minder zichtbare maar oh-zo dwangmatige electronische informatie. Kunnen wij het met behulp van computers hanteerbaar houden? Of moeten wij maar rücksichtslos opslaan en terugzoeken wanneer nodig, dit na selectie? De automatische bibliothecaris? Of ontstaat er het beroep van IT-keurder?

Godfrey Smart sprak zeer meeslepend onder de titel Document Management and Retrieval.

Hilde van der Tocht deed weer eens uit de doeken hoe het productieproces bij Elsevier Science Publishers verloopt, onder de titel: Van manuscript tot electronisch product.

David Evans ging er puur taal-technisch tegenaan. Dit was meer een stand van zaken m.b.t. de research. Het draaide om het 'partoon' herkennen, het automatisch herkennen van inhoudelijke aspecten uitgaande van de syntaxis en de semantiek. Ambitieus.

Gerard Kempen sprak over intelligente auteursomgevingen. Zijn groep houdt zich bezig met de ontwikkeling van hulpmiddelen zoals: Norma—ter ondersteuning van huisstijlen, normalisatie en consisientie, Corrie—spellingschecker met kennis van woord- en zinstructuur.

In Libraries without walls, werd gerapporteerd over het CMU/DEC project om bibliotheken via de (huis)computer te raadplegen. Interessant ook vanwege de consequenties t.a.v. toegang: geen tijds- noch afwezigheidsrestricties. Dit laatste geldt zowel t.a.v. personeel als het materiaal zelf.

Ikzelf gospelde een ander maal over SGML en TEX, m.n. over de relatie tussen beiden. Benadrukt werd dat de transformatie van wiskunde en tabellen in zijn algemeenheid een probleemgebied is, en dat voorlopig auteurs naast schrijver ook programmeur moeten zijn voor een perfecte opmaak.[1]

Bronkhorst sprak over de verwerkingsachterstand bij ministeries, en vooral over het hoe om te gaan met de menselijke aspecten bij de invoering van kantoorautomatisering.

De dag werd afgesloten met een forumdiscussie, helaas was deze wat flauw. De bitterballen en de drankjes waren daarentegen pittig en des te lekkerder.

2.1 Indruk

Mijn persoonlijke mening is dat er niet gestreefd moet worden naar het 'alles' bewaren, niet ons door de angst—het zou weleens belangrijk kunnen worden—laten meeslepen.

Wij moeten de computer—de gebruikers ervan dus—leren, het niet-relevante (automatisch) te vergeten. Dit roept een schijnbaar selectieprobleem op. De context van betrokkenen en hun onderlinge verhoudingen is een graadmeter voor relevantie. Ik vond het vreemd dat het wetenschappelijke model van samenvattingen en trefwoorden, c.q. betreffende/kenmerk bij brieven, en het hele referee mechanisme, onderbelicht bleven. Misschien omdat voor algemene documenten er geen classificatiesysteem bestaat?

3 De beurs

De beurs was zeer goed bezet met een 20-tal stands. Wij (NTG) hadden ons bescheiden PR-materiaal in eenvoudige mapjes op een tafel gelegd.

Stands/bedrijfjes:

- **CELEX**
  Centre for Lexical information. Lexicografische

[1] Afgezien van de rol van uitgevers.

database voor Nederlands, Engels en Duits. Zij hebben een nieuwsbrief (gratis).

- **Cognitech**
  Language checking tools for Dutch.
- **Customized Publishing**
  VSR en Océ. Zij hanteren Wordperfect en SGML.
- **Druide**
  Document Retrieval Using Information from Document Elements.
- **Profglot**
  A multi-lingual natural processor, geprogrammeerd in prolog.
- **SPIN**
  Human-Computer Communication using natural language. Een groot project met druide als onderdeel.
- **Spirit**
  Een hulpmiddel voor 'schrijvers.' Het bevat een tekstverwerker, planningshulpmiddel, en een opslaggereedschap (database?) voor document onderdelen.

4 Conclusie

Ik vond Corrie en Norma aardig en realistisch.[2] Een ding is vooral duidelijk geworden: er is veel gaande rondom computer-assisted writing, vooral vanuit de taalkundige hoek. Een weelde aan nieuwe informatie werd over het voetlicht gebracht. De echte IT is aan het opstaan. Iets voor de NTG, een beurs tijdens de bijeenkomsten?

ITI-TNO verdient een pluim met de organisatie van dit gebeuren en het vlekkeloos laten verlopen ervan. Een soort proceedings, met extended abstracts staat er aan te komen.

DocumentTEXnisch gesproken is het al heel gewoon dat vrij *complexe* kopij electronisch overgestuurd en verwerkt wordt. Mijn verhaal was een bewijs daarvoor. Hoezo uitwisseling van documenten? Just do it!

[2] Theo beinvloedt mij toch meer dan ik dacht.

Molecuul Muis Manuscript

Verslag KNCV symposium

Gerard van Nes

18 oktober 1991

Abstract

Op 18 oktober 1991 werd door de sectie Computertoepassingen van de KNCV (Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging) een symposium m.b.t. chemische tekstverwerking georganiseerd. Naast een algemene introductie over 'Electronisch Publiceren', kregen zowel de Apple Macintosh als MS-DOS geïnteresseerden (chemici) de huidige mogelijkheden van het verwerken van chemische teksten voorgeschoteld. Het pakket TEX kwam in een laatste lezing naar voren. De duidelijk geslaagde dag werd bezocht door een kleine honderd deelnemers, inclusief een tiental leveranciers. Vele (leerzame) demonstraties, zowel tijdens de lezingen, als ook tussen de lezingensessies door, zorgden mede voor een duidelijk overzicht.

1 Algemeen

Chemische tekstverwerking is eigenlijk een wereld apart. Vooral de grote verscheidenheid aan disciplines binnen dit vakgebied zorgt ervoor dat de verwerking van chemisch tekstmateriaal minstens zo complex is als de verwerking van mathematische teksten. Eenvoudige formules als H_2O bevinden zich in dit gebied aan de onderkant, terwijl het andere uiterste gekenmerkt wordt door ondermeer structuren van bijvoorbeeld biochemische verbindingen en complexe organische reactiemechanismen.

Gebrek aan een goed gedefinieerde gebruikersinterface is wel het grootste struikelpunt. Chemische formules kunnen enerzijds via een separaat, al dan niet 'dedicated', tekenpakket worden aangemaakt om vervolgens in teksten opgenomen te worden. Aan de andere kant leveren geïntegreerde pakketten de moeilijkheid *hoe* een gebruiker de formules in een tekst moet opgeven. Een vorm van standaardisatie is helaas nog ver te zoeken.

Toch gaven de afzonderlijke lezingen[1] een duidelijk beeld van de huidige stand van zaken, inclusief de mogelijkheden en onmogelijkheden. Alleen de lezing over TEX bleek, vooral vanwege de persoonlijke voorkeuren van de spreker naast zijn gebrek aan (chemische) LATEX/TEX tekstverwerkingskennis in het algemeen van een niet optimaal niveau.

2 Electronisch publiceren

Een uitstekende keuze van de organisatoren voor wat betreft onderwerp en spreker (P.W.J.M. Boumans) betrof de eerste bijdrage over 'Electronisch Publiceren'. Ondanks het feit dat de lezing nauwelijks iets met *chemische* tekstverwerking te doen had, kwamen toch zaken uitgebreid aan bod die direct te maken hadden met de pipeline 'interactief artikel schrijven' t/m 'het uiteindelijk uitgeven, inclusief de mogelijkheden erna'. Een nieuwe mogelijkheid van electronisch publiceren kwam ter sprake in de vorm van 'Spectrochimica Acta' (waarvan de spreker de 'Editor-in-Chief' is). Deze tijdschriftenreeks heeft nu een echte electronische lijn, t.w. 'Spectrochimica Acta Electronica', welke ingaat op een toekomstige behoefte: het uitgeven van, naast de hardcopy tekst, een diskette welke ondermeer de tekst, graphics, bijbehorende executable programma's, databestanden, parametersets en source code bevat.

Uitgebreid werd door de uiterst boeiende spreker gesproken over de plaats van 'markup'-talen, t.o.v. WYSIWYG en DTP systemen (welke laatste, aldus de spreker, binnen de wetenschappelijke wereld feitelijk al op zijn retour zijn). Ter sprake kwam tevens de plaats van SGML, TEX en LATEX, en de APEM (Auhor's Primary Electronic Manuscript') benadering.
De lezing was een korte uiteenzetting van hetgeen de spreker eerder in een 'standaard werk' had gepubliceerd [2]. Dit laatste is zeker het lezen waard!

[1] De teksten van alle lezingen waren opgenomen in de tijdens de dag beschikbare proceedings; prima verzorgd door de organisatoren!

3 Apple Macintosh omgeving

Tekstverwerking van chemische documenten binnen deze omgeving werd uiteengezet door J. Murre. De mogelijkheden lijken veel op die van de MS-DOS omgeving zoals in de volgende sectie ter sprake komt. Alleen is vanwege de volledige grafische interface van een Apple Macintosh (of te wel de clipboard mogelijkheden), *geen* geïntegreerd tekstverwerkings/teken pakket beschikbaar.

Los van het (algemene) tekstverwerkingsprogramma, zijn er veel *niet-chemische* tekenprogramma's beschikbaar. Voor het direct maken van chemische formules niet altijd geschikt (lees: dus ongeschikt).
Speciale chemische tekenprogramma's die ter sprake kwamen waren ChemDraw, Chemintosh II, ISIS/Draw, Organic Fonts (gebruikt een speciale font set; als font aan te roepen).
De mogelijkheden van deze produkten zijn dikwijls zeer groot, locale intelligentie is aanwezig ten aanzien van 'niet-bestaande' formules, en de kwaliteit is zeer professioneel te noemen, naast de eenvoud in het gebruik, zeker in vergelijking met de hierna beschreven tekenpakketten voor MS-DOS systemen[2]. Niet vreemd eigenlijk voor een Macintosh.

Probleem is echter, en dat geldt ook bij de DOS systemen, dat er geen 'uitwisselbare' (lees: 'zichtbare') markup is gebruikt voor de chemische formules. Het heeft voordelen, doch zeker ook duidelijk veel nadelen!

Algemene gedachten: goede software, leuke hardware (zullen Macintosh bezitters zeker beamen[3]), prima voor locale documenten. Geen standaardisatie. Uitwisseling zeer beperkt, zo niet onmogelijk.

4 MS-DOS omgeving

Een uiteenzetting van chemische tekstverwerking binnen deze omgeving werd gegeven door de heren J.F.M. Bie & W.J.G. Schielen, beiden van het laboratorium Organische Chemie van de Katholieke Universiteit Nijmegen. Ook hier kwam weer de splitsing ter sprake van:

1. **Separate tekstverwerking met een puur chemisch tekenpakket.**
   Als tekstverwerking kan bijvoorbeeld WordPerfect, Word for Windows, Ventura Publisher, Pagemaker (of ook TEX) gebruikt worden. Het tekenpakket kan zijn 'geheel algemeen' (Autocad, Easycad, Harvard-Graphics, SlideWrite of Drawperfect). Niet direct geschikt dus voor chemische formules, veel tijd consumerend, onnauwkeurig, beperkt in gebruik etc. Niet fraai dus.
   Als tekenmodule kan ook een speciaal chemisch tekenpakket genomen worden met als voorbeeld PLT, PsiGen, ChemWindow en Wimp-2001, de laatste twee onder MS-Windows. Alle kennen vanzelfsprekend een set van templates. Bekende eigenschappen zijn: het veel heen en weer switchen tussen tekstverwerking en tekenpakket, transport via HPGL, (E)PS, of CGM file, moeilijk om correcties aan te brengen, soms geen optimale (terug)koppeling etc. Min of meer omslachtig dus; maar het werkt en het biedt voor veel gevallen een oplossing.
2. **Integratie tekstverwerking en tekenpakket.**
   Eerst de eenvoudige programma's (zowel qua tekst als tekenfunctie). Chiwriter, Spellbinder Scientific, Total Word en T-3 kunnen bijvoorbeeld via een speciaal karakterset / 'chemisch font' (niet al te ingewikkelde) chemische formules weergeven. Wel zeer veel beperkingen, zowel wat betreft de chemische formules als zeker voor wat betreft de tekstverwerking zelf.
   Chemtext gaat in mogelijkheden verder, daar het een intern chemisch tekenpakket in zich heeft. Zeer goede tekenmogelijkheden, echter op het gebied van tekstverwerking zijn er toch nog de nodige beperkingen.[4].

Conclusie DOS omgeving: Het blijft behelpen, zeker als men in eerste instantie hoge eisen stelt aan de tekstverwerking zelf. Algemene beperking is ook dat men niet met een *logische markup* werkt, hetgeen de uitwisseling van chemische documenten en het hergebruik binnen andere software modulen zeker niet ten goede komt.

5 TEX presentatie

Wél het enige produkt met een *'visible markup'*. Kenmerkend dus voor onderhoudbaarheid en duidelijke logische structuur, waarbij men gebruik kan maken van de eigen favoriete editor op PC t/m supercomputer. De (logische) markup eigenschappen kwamen in de lezing van P.E.S. Wormer (Theoretiche Chemie, Katholieke Universiteit Nijmegen) echter niet naar voren. Hetzelfde gold ook voor wat betreft de TEX chemische formule mogelijkheid binnen gebieden als anorganische en organische chemie.

De spreker bleek een oude (één van de vroege) gebruikers van TEX te zijn. Hij schroomde ook niet om naast enkele mogelijkheden, vooral de moeilijkheden bij het gebruik van TEX 'overdreven' naar voren te brengen. Veel niet terzake betreffende onderwerpen werden uiteengezet ('Knuth aanhangers zijn soms te vergelijken met sekteleden'[5]).

LATEX zelf had hij echter nooit gebruikt daar hij met TEX

[2] Dat was mijn persoonlijke indruk na diverse demonstraties gezien te hebben.

[3] Voor de duidelijkheid: ik bezit geen Apple Macintosh; ik heb er zelfs nooit mee gewerkt; helaas misschien.

[4] Sorry, ik als LATEX gebruiker ben wat gewend (of verwend??).

[5] Trouwens, en dit komt van mijzelf (GvN), ik las onlangs dat achter de WordPerfect bron de Mormonen uit Salt Lake City schuilgingen. Maar dit is vanzelfsprekend niet ter zake.

alles kon doen. De filosofie achter het TEX/LATEX gebruik werd ook niet genoemd.[6] Daarnaast werden door de spreker onjuistheden weergegeven ('...Het nadeel van LATEX op MS-DOS computers is dat de bibliotheek maar net in 640 Kb past...', etc.). Daar LATEX zelf niet in het geheugen van zijn PC paste, had hij het ook nooit gebruikt (...). Ik begreep dat hij een gebruiker van emTEX was. Een raadsel dus.
Puur chemische tekstverwerking werd slechts getoond met een (standaard) voorbeeld uit de `CHEMSTRUCT` macro [5] en het noemen van de LATEX-macro's van Haas & O' Kane [3]. Enige eigen ervaring ontbrak echter bij hem.
Daarnaast kwam ook hier weer naar voren het genereren van chemische formules via een apart tekenpakket (AutoCAD werd daarbij genoemd, en een niet-chemisch voorbeeld ervan getoond...). Duidelijk was het dat, mede vanwege zijn chemische studierichting, de spreker nauwelijks tot geen kennis had van *chemische* tekstverwerking.

Jammer eigenlijk deze presentatie. Met een beetje verder zoeken door de organisatoren van dit symposium had (zeker onder de NTG leden) een betere (serieuze én beter bekend met de materie) en objectieve spreker gevonden kunnen worden.

6 Chemische TEX verwerking

Voor wat meer 'volledigheid' en ter verdere studie is het toch zinvol iets te zeggen over de huidige stand van zaken (voor zover mij bekend) op het gebied van 'TEX en chemische tekstverwerking'.
Drie macro pakketten zijn in omloop:

1. Macro's van Roswitha Haas [3]
   Te vinden op enkele ftp sites (inclusief de RUU-server) en op de TEX-SUN distributie tape. Uitgebreide documentatie is beschikbaar. Te gebruiken vanuit zowel TEX als LATEX (gebruikt picture-environment).
2. Macro's van Michael Ramek [5]
   Te vinden op enkele ftp sites. Documentatie geschreven door H. Partl. Ontworpen om gebruikt te worden vanuit de plain TEX omgeving.
3. Macro's van Maurice Laugier [4]
   Te gebruiken in een TEX omgeving.
   Nog niet tegengekomen op een ftp site of een installatie tape (wie wel?). Aan te vragen via `louijean@frgren81`.

Elke set macro's kent zijn eigen goede en minder goede kanten. Ze zijn ontworpen vanuit een organisch chemisch gezichtspunt (tamelijk algemeen dus). Een vergelijking van de diverse macro sets vóór het uiteindelijke gebruik is dus nodig.

Ondanks de dikwijls goede kwaliteit, geldt echter als algemene beperking het gemis van een (gebruiksvriendelijke) gebruikersinterface[7]. Enige oefening en het maken van noodzakelijke aanvullende (eigen) macro's is dikwijls een vereiste om tot een goede oplossing te komen.

7 Conclusie

Een door de KNCV organisatoren uitstekend georganiseerde dag met veel informatie uitwisseling, boeiende demonstraties, een goede set van lezingen en een directe beschikbaarheid van de symposiumlezingen op papier [1]. Alleen jammer dat de TEX lezing hiervan afweek.

Een gestandaardiseerde en geïntegreerde tekst- en chemisch 'teken'pakket is duidelijk missende. Wie voelt zich geroepen?

References

[1] *Molecuul Muis Manuscript* , KNCV Symposiareeks #3, 51 pagina's, (1991).
[2] P.J.M. Boumans, *'The Dissemination of the Results of Scientific Research in the Era of Electronic Media'*, Spectrochimica Acta, Special Supplement, 11–45, (1989).
[3] R.T. Haas & K.C. O'Kane, *'Typesetting Chemical Structure Formulas with the Text Formatter TEX/LATEX'*, Comput. Chem, 11.4, 251–271, (1987).
[4] M. Laugier, *'Composition des formules chimiques en TEX'*, Cahiers GUTenberg #10,11, 209–216, (1991).
[5] M. Ramek, *'CHEMSTRUCT, Chemische Strukturformeln mit TEX'*, Handbuch-Nummer X14, 1–18, (1988).

[6] Degenen die mij een beetje kennen weten dat ik gebruikers ook zoveel mogelijk aanraad om vooral LATEX te gebruiken i.p.v. TEX. Alleen als het niet anders kan moet m.i. naar TEX worden uitgeweken, en dan nog bij voorkeur slechts via (LATEX logische) macro's. Het gebruik van een logische markup staat bij mij nu eenmaal hoog in het vaandel.

[7] Wie staat te trappelen van ongeduld om daar wat aan te doen?