

# Användarmanual för Spektraklets L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-klass

Version 1.0

Christoffer Fridlund

19 januari 2015

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Kommandon</b>	<b>4</b>
2.1	<code>\titlepage</code> . . . . .	4
2.2	<code>\contentpage</code> . . . . .	5
2.3	<code>\lastpage</code> . . . . .	6
2.4	<code>\picture</code> . . . . .	7
2.5	<code>\wrappicture</code> . . . . .	7
2.6	<code>\columnpicture</code> . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Miljöer</b>	<b>9</b>
3.1	<code>ledaren</code> . . . . .	9
3.2	<code>ordforandespalten</code> . . . . .	10
3.3	<code>artikel</code> . . . . .	10
3.4	<code>svammel</code> . . . . .	11
3.5	<code>svammelpage</code> . . . . .	11
3.5.1	<code>\SvammelLeft</code> . . . . .	11
3.5.2	<code>\SvammelRight</code> . . . . .	12
3.5.3	<code>\SvammelCenter</code> . . . . .	12
3.6	<code>twocolumns</code> . . . . .	13
<b>4</b>	<b>Exempel</b>	<b>14</b>
4.1	Simpelt dokument . . . . .	14
4.2	Bilder . . . . .	15
4.3	Fullständigt dokument . . . . .	16

# 1 Introduktion

Det här paketet är tänkt som ett hjälpmedel för att enkelt skapa Spektrum rf:s medlemstidning. Med några enkla kommandon kan man skapa en tidning i stil med tidningarna som utkommit under 2010 - 2014 (kanske även tidigare).

Vissa kommandon innehåller förutom sina obligatoriska argument även frivilliga argument. När man använder kommandona så sätts `{ }` runt obligatoriska och `[ ]` runt valbara argument i samband med kommandot. Det visas exempel på hur man kan använda alla kommandon.

För att använda klassen måste den placeras i L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-installationen eller i samma mapp som själva tidningens görs i (det senare är enklare alternativet).

Klassen har ett valbart alternativ när man laddar den `pagecheck`, när det är aktivt räknas sidantalet under kompileringen och ett felmeddelande visas i terminalen ifall sidantalet inte är delbart med fyra (4).

## 2 Kommandon

### 2.1 `\titlepage`

Det här kommandot skapar första sidan, den innehåller tidningens titel och utgivningsnummer. Utöver det här finns det också en bild som täcker så gott som hela sidan.

Exempelkod:

```
\titlepage{arg1}{arg2}{arg3}  
\titlepage{arg1}{arg2}{arg3}[arg4]
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar	Exempel
<code>arg1</code>	x	Publikationsnumret	1
<code>arg2</code>	x	Bredden på bilden	<code>\paperwidth</code>
<code>arg3</code>	x	Bildens sökväg	images/image.jpg
<code>arg4</code>		$dx$ , $dy$ offsets för bilden	1cm, 1cm

Tips: Alla  $\text{\LaTeX}$ -längdenheter när man fyller i `arg2` och `arg4`. Nyttiga  $\text{\LaTeX}$ -kommandon är `\paperwidth`, `\linewidth` och `\textwidth`.

## 2.2 \contentpage

Det här kommandot skapar andra sidan i tidningen och innehåller innehållsförteckningen och listan på alla som jobbat med tidningen eller sitter i redaktionen.

Det krävs inga argument, men istället finns det några obligatoriska variabler som måste definieras före man kan använda det här kommandot. De valbara använder ett standardvärde ifall man inte anger ett nytt.

Exempelkod:

```
\contentpage
```

### Obligatoriska variabler:

Kommando	Argument	Kommentar
\ChiefEditor{arg1}	Namn	Chefredaktör
\ManagingEditor{arg1}	Namn	Redaktionschef
\Editors{arg1}	Namn	Redaktionen
\CoverPageAuthor{arg1}	Namn	Vem har gjort pärmbilden

Om det ska finnas flera namn på en post, så behövs ett manuellt radbyte med \\ eller \newline för att få namnen ovanför varandra.

### Valbara variabler:

Kommando	Standardvärde
\PublicationInformation[arg1]	är ett språkrör för de som studerar - eller låter bli att studera - matematik, fysik, kemi eller datavetenskap på svenska vid Helsingfors universitet
\PublicationSupport[arg1]	Spektraket får HUS-stöd för föreningstidningar
\PublisherName[arg1]	Spektrum rf
\PublisherAddress[arg1]	Kemiska institutionens svenska avdelning
\PublisherPostalOfficeBox[arg1]	PB 55
\PublisherPostalCode[arg1]	00014 Helsingfors universitet

## 2.3 \lastpage

Det här kommandot skapar sista sidan. Den innehåller en bild som täcker så gott som hela sidan och i footern längst ner på sidan finns avsändarens information.

Det är väldigt lika kommandot \titlepage.

Exempelkod:

```
\lastpage{arg1}{arg2}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar	Exempel
arg1	x	Bredden på bilden	\paperwidth
arg2	x	Bildens sökväg	images/image.jpg
arg3		dx, dy offsets för bilden	1cm, 1cm

Tips: Alla L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-längdenheter när man fyller i **arg1** och **arg3**. Nyttiga L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-kommandon är \paperwidth, \linewidth och \textwidth.

## 2.4 `\picture`

Kommandot försöker placera in bilden i texten där det skrivits in. Den här bilden knuffar undan resten av texten, för att inte dela yta med den.

Exempelkod:

```
\picture{arg1}{arg2}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar	Exempel
<code>arg1</code>	x	Bredden på bilden	<code>\paperwidth</code>
<code>arg2</code>	x	Bildens sökväg	<code>images/image.jpg</code>

Tips: Alla  $\text{\LaTeX}$ -längdenheter när man fyller i `arg1` och `arg3`. Nyttiga  $\text{\LaTeX}$ -kommandon är `\paperwidth`, `\linewidth` och `\textwidth`.

## 2.5 `\wrappicture`

Kommandot försöker placera in bilden i texten där det skrivits in. Den här bilden omsluts av texten beroende på var den placeras.

Exempelkod:

```
\wrappicture{arg1}{arg2}  
\wrappicture{arg1}{arg2}[arg3]
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar	Exempel
<code>arg1</code>	x	Bredden på bilden	<code>\paperwidth</code>
<code>arg2</code>	x	Bildens sökväg	<code>images/image.jpg</code>
<code>arg3</code>		Höger eller vänster placering	R

Tips: Alla  $\text{\LaTeX}$ -längdenheter när man fyller i `arg1` och `arg3`. Nyttiga  $\text{\LaTeX}$ -kommandon är `\paperwidth`, `\linewidth` och `\textwidth`.

## 2.6 \columnpicture

Kommandot försöker placera in bilden i kolumnen där det skrivits in. Automatiskt antas bildens bredd vara kolumnens bredd, man kan ändra på bredden genom att använda det valbara argumentet.

Exempelkod:

```
\columnpicture{arg1}  
\columnpicture{arg1}[arg2]
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar	Exempel
arg1	x	Bildens sökväg	images/image.jpg
arg2	x	Bredden på bilden	\paperwidth

Tips: Alla L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-längdenheter när man fyller i arg1 och arg3. Nyttiga L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-kommandon är \paperwidth, \linewidth och \textwidth.



## 3 Miljöer

Miljöer är L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-kommandon som använder sig av `\begin{ }` och `\end{ }`. Det här är för att hålla vissa specifika regler inom en lokal del av dokumentet.

### 3.1 ledaren

Det här skapar artikeln med rubriken ”Ledaren”. Den brukar vara det första som står i tidningen och innehålla en hälsning från chefredaktören. Texten skrivs in mellan `\begin{ }` och `\end{ }` delarna. Se styckena om `\picture` och `\wrappicture` för att placera bilder i artikeln.

Exempelkod:

```
\begin{ledaren}{arg1}  
\end{ledaren}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Namnet på skribenten

### 3.2 ordforandespalten

Det här skapar artikeln med rubriken ”Ordförandespalten”. Den brukar vara den andra artikeln i tidningen och innehålla en hälsning från ordförande. Texten skrivs in mellan `\begin{ }` och `\end{ }` delarna. Se styckena om `\picture` och `\wrappicture` för att placera bilder i artikeln.

Exempelkod:

```
\begin{ordforandespalten}{arg1}
\end{ordforandespalten}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Namnet på skribenten

### 3.3 artikel

Det här skapar artikeln med angiven rubrik. Den miljön hjälper användaren att skapa en artikel. Texten skrivs in mellan `\begin{ }` och `\end{ }` delarna. Se styckena om `\picture` och `\wrappicture` för att placera bilder i artikeln.

Exempelkod:

```
\begin{artikel}{arg1}{arg2}
\end{artikel}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Titeln på artikeln
arg2	x	Namnet på skribenten

### 3.4 svammel

Det här skapar artikeln med rubriken ”Svammel”. Det brukar vara den sista artikeln i tidningen. Texten skrivs in mellan `\begin{ }` och `\end{ }` delarna. För att kunna alternera mellan höger och vänster placering på mer än en sida, så måste varje svammelsida omges av en `svammelpage`-miljö.

Exempelkod:

```
\begin{svammel}{arg1}
\end{svammel}
```

### 3.5 svammelpage

Det här skapar en ny svammelsida och bör användas innuti `svammel`-miljön. För att placera olika svammel på sidan använd kommandona `\SvammelLeft`, `\SvammelRight` och `\SvammelCenter`.

Exempelkod:

```
\begin{svammelpage}{arg1}
\end{svammelpage}
```

#### 3.5.1 \SvammelLeft

Placerar svammlet till vänster på sidan.

Exempelkod:

```
\SvammelLeft{arg1}{arg2}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Svammlet
arg2	x	Svamlaren

### 3.5.2 \SvammelRight

Placerar svammlet till höger på sidan.

Exempelkod:

```
\SvammelRight{arg1}{arg2}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Svammlet
arg2	x	Svamlaren

### 3.5.3 \SvammelCenter

Placerar svammlet på mitten av sidan.

Exempelkod:

```
\SvammelCenter{arg1}{arg2}
```

Beskrivning av argumenten:

Argument	Oblig.	Kommentar
arg1	x	Svammlet
arg2	x	Svamlaren

### 3.6 twocolumns

Allt som skrivs emellan `\begin` och `\end` kommandona hamnar i två kolumner. Om en bild som spänner över hela sidan (båda kolumnerna) vill infogas, så är det enklast om placerar bilden mellan två `twocolumns` miljöer (se exemplena i slutet av manualen).

Exempelkod:

```
\begin{twocolumns}  
\end{twocolumns}
```

## 4 Exempel

### 4.1 Simpelt dokument

Utan sidkontroll:

```
\documentclass{spektraklet}  
\begin{document}  
\end{document}
```

Med sidkontroll:

```
\documentclass[pagecheck]{spektraklet}  
\begin{document}  
\end{document}
```

## 4.2 Bilder

Bild som knuffar undan texten runtomkring:

```
\documentclass{spektraklet}

\begin{document}

...
\picture{5cm}{images/picture.jpg}
...

\end{document}
```

Bild som låter texten omsluta den, beroende på var den är placerad i texten:

```
\documentclass{spektraklet}

\begin{document}

...
\wrappicture{5cm}{images/picture.jpg}
\wrappicture{5cm}{images/picture.jpg} [R]
\wrappicture{5cm}{images/picture.jpg} [L]
...

\end{document}
```

### 4.3 Fullständigt dokument

Exemplet kräver två bilder (front-cover.jpg och back-cover.jpg) i en mapp, *images*, relativ till filen.

```
\documentclass[pagecheck]{spektraklet}

\begin{document}

\titlepage{1}{\paperwidth}{images/front-cover.jpg}

\ChiefEditor{Förnamn Efternamn}
\ManagingEditor{Förnamn Efternamn}
\Editors{
  Förnamn Efternamn\\
  Förnamn Efternamn\\
  Förnamn Efternamn
}
\CoverPageAuthor{Förnamn Efternamn}

\contentpage

\begin{ledaren}{Namn}
\end{ledaren}

\begin{ordforandespalten}{Namn}
\end{ordforandespalten}

\begin{artikel}{Artikel 1}{Namn}
\end{artikel}

\begin{artikel}{Artikel 2}{Namn}
\end{artikel}

\begin{svammel}
  \begin{svammelpage}
    \SvammelLeft{Svammel text}{Namn}
    \SvammelRight{Svammel text}{Namn}
    \SvammelCenter{Svammel text}{Namn}
  \end{svammelpage}
\end{svammel}

\lastpage{0.9\textwidth}{images/back-cover.jpg}

\end{document}
```