# Das Paket r\_und\_s\*

# R- und S-Sätze für $\LaTeX$

# Thiemo Nordenholz<sup>†</sup>

01.12.2005

#### Inhaltsverzeichnis

1	Copyright und Disclaimer	1
2	Beschreibung           2.1 Sprachen	<b>2</b>
3	Verwendung	2
4	Codierung der R- und S-Sätze (RSS)	2
5	Vollständigkeit	3
6	Verbesserungsvorschläge, Kommentare, etc.	3

# 1 Copyright und Disclaimer

Copyright © 1997–2005 Thiemo Nordenholz <nz@thiemo.net> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

<sup>\*</sup>Dieses Dokument bezieht sich auf r\_und\_s.sty v1.3i vom 01.12.2005.

<sup>†</sup>nz@thiemo.net

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### 2 Beschreibung

Dieses Paket definiert LATEX- bzw. TEX-Befehle, die an den jeweiligen Stellen eine protokollfähige Form der Sicherheitsratschläge, der sog. R- und S-Sätze, einsetzen. Dies beschleunigt z. B. das Erstellen von Protokollen und Sicherheitsblättern erheblich. Die Datei r\_und\_s.sty ist das LATEX-Stylefile, die Datei r\_und\_s.tex enthält die gleiche Funktionalität für die Verwendung mit TEX.

#### 2.1 Sprachen

Folgende Sprachen werden durch die entsprechenden Dateien unterstützt:

Deutsch r\_und\_s Englisch eng\_rs Niederländisch nl\_rs Französisch fr rs

### 3 Verwendung

Zum Laden des Stylefiles und zur Verwendung der darin definierten Befehle ziehe man die einschlägigen LATEX- bzw. TEX-Dokumentationen zu Rate.

Die Sätze S 5, S 6, S 14, S 28, S 40, S 43, S 47, S 48 und S 50 sowie die Kombinationen S 3/14, S 3/9/14, S 3/9/14/19 und S 47/49 erfordern die Übergabe eines Parameters, der den jeweils vom Hersteller anzugebenden Stoff bezeichnet.

# 4 Codierung der R- und S-Sätze (RSS)

Die Befehle des Paketes sind zunächst grob unterteilt in R-Sätze und S-Sätze. Erstere beginnen mit \cr, letzere mit \cs. Das "c" am Anfang steht für "Chemie" oder ähnliches, um eine Abgrenzung zu anderen Befehlen zu bieten.

Da die Numerierung der RSS in numerischer Form in LaTeX nicht übernommen werden konnte, mußte eine Codierung erfolgen. Die Ziffern wurden wie folgt, wie ich finde logisch, codiert:

```
0 \rightarrow o (sieht ähnlich aus, oder?)

1 \rightarrow e (wie "eins")

2 \rightarrow z (wie "zwei")

3 \rightarrow d (...)

4 \rightarrow v

5 \rightarrow f

6 \rightarrow s

7 \rightarrow i (Tricky...:-)

8 \rightarrow a

9 \rightarrow n
```

Der R-Satz 2 ist also \crz, der R-Satz 17 wird analog \crei (Chemie, R-Satz, eins-sieben) Kombinierte Sätze besitzen zur eindeutigen Identifikation einen dritten Buchstaben "c" (für "combined"), der R-Satz R 23/24/25 wird damit zu \crczdzvzf (Chemie, R-Satz, kombiniert, zwei-drei-zwei-vier-zwei-fünf).

Umständlich vielleicht, aber der einzige mir vernünftige Weg – und ich habe mich mittlerweile daran gewöhnt ;-)

### 5 Vollständigkeit

Die Datenbank umfasst Sicherheitssätze bis einschließlich R 64 und S 62 sowie ihre gebräuchlichen Kombinationen. Die Kombination S 37/38/39 ist in der französischen und niederländischen Version nicht vorhanden. Ersatzweise wird eine mit "XXX" gekennzeichnete englische Fassung wiedergegeben.

# 6 Verbesserungsvorschläge, Kommentare, etc.

Bitte per eMail an mich, ich werde den Dingen dann nachgehen und auf jeden Fall den Eingang der Mails bestätigen.

```
Thiemo Nordenholz, Clausthal-Zellerfeld, den 03. März 1999 updated: Hamburg, den 01. Dezember 2005 eMail: nz@thiemo.net translated into TFX-macro by eike.kunst@tu-clausthal.de
```