

Errata und Klarstellungen

zur Monographie
Modelle von Rechensystemen
von E. Jessen und R. Valk

15. Januar 2014

Seite 4, Zeile 15: $A \setminus B$ oder $A - B$ Mengendifferenz

Seite 22, Beispiel (1.1.10) Zeile 3: Das Zeichen \div für ganzzahlige Division ist schwer zu erkennen, also: do $y > 0 \wedge \text{even}(y) \rightarrow y, x := y \div 2, x + x$

Seite 49, Zeile 5 von unten: $\text{Proz}(N) = \{(N, id)\}$

Seite 80, Zeile 20 (nach (1.4.17)): Die mittlere Belegtzeit von Funktionseinheit i bezüglich aller Aufträge

Seite 98, Formel (1.7.16): $\sqrt{-\lambda} = \frac{1}{b_0} \sum_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dK_i}{dc_i}}$

Formel (1.7.17): $c_j = \frac{1}{b_0} \sqrt{\frac{v_j}{\frac{dK_j}{dc_j}}} \cdot \sum_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dK_i}{dc_i}}$

Formel (1.7.19): $\rho_j = \frac{\sqrt{v_j \cdot \frac{dK_j}{dc_j}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dK_i}{dc_j}}}$

Seite 155, Beispiel (2.3.4.14) Zeile 3: Der rechte Pfeil geht von $s_2[b]$ zu $l_5[a, b]$ (statt von $s_4[b]$)

Seite 161, Zeile 8: statt „ $\pi(l_i) < \pi(s_i)$ “ lies „ $\pi(l_i) < \pi(s_j)$ “

Seite 169, Zeilen 3 und 11: Sei AS ein vollständiges schematisches Auftragssystem

Seite 169, Satz (2.3.5.4) Teil (a): AS ist genau dann funktional, wenn alle Ausführungsfolgen die gleichen relevanten Aufträge haben und diese paarweise störungsfrei sind.

Seite 194, Zeile 4: lies: „Speicherseiten“

Seite 205, Zeile 5: $m(full) + m(\overline{full}) = k$

Seite 209, Definition (2.4.2.1), Zeile 2: $\Delta_N(t) \in \mathbb{Z}^p$

Seite 209, Satz (2.4.2.3), Zeile 1: $\underline{0} \in \mathbb{Z}^{|T|}$

Seite 210, Zeile 4 von unten: $i'_2 \cdot m = \dots$

Seite 251, Zeile 8: $Ai_1 :< RCS, OSN := true, HSN + 1 >$

Seite 308, Zeile 5: $\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t, \Delta t)}{\Delta t} = \vartheta$

Seite 310, Formel (4.2.37): $E[T'] = 2 \cdot E[RT] = E[T] + \frac{\sigma_T^2}{E[T]}$

Seite 319, Formel (4.3.21): $\sum_{i=1}^{n-1} \frac{(\lambda t)^i}{i!} e^{-\lambda t}$

Seite 331, Formel (4.4.31): $\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \lambda_{ij} \cdot e^{-\lambda_{ij} \cdot t} \cdot \Delta t$

Seite 342, Zeile 11: Def. 1.4.2, 1.4.3

Seite 365, Zeile 12 ff: $0, 1/s$ (ebenso $/s$ in 3 Folgezeilen)

Seite 365, Zeile 28: b'_5

Seite 366, Zeile 3: c_{VE}

Seite 371, 2. Matrix, Zeile 3: falsch: 0, 125, richtig: 0, 25

Seite 380, Zeile 2: $\rho_1 = 0, 2 \cdot 2 + \dots$

Seite 398, Zeile 13: 5.3.3.29

Seite 407, Zeile 16 ff:

$$E[F_1(1)] = 29 \cdot 0,1386/s \cdot 0,04s = 0,161$$

$$E[F_2(1)] = 70 \cdot 0,1386/s \cdot 0,02936s = 0,285$$

$$E[F_3(1)] = 100 \cdot 0,1386/s \cdot 0,04s = 0,554$$

Seite 412, Formel nach (5.4.5.9): $E[Y_1|B_1 = x] = \dots = \frac{x}{0,45} = 2,2 \cdot x$

Damit folgt für $E[Y] = 94,2s$.

Seite 457, 3. Formel: falsch: $E[B]$, richtig: $E[W]$

```

                                rechensysteme_errata.tex-2
\documentclass[12pt]{article}
% \documentclass[11pt,twoside,psamsfonts]{article}
% \documentclass[11pt,psamsfonts]{article}

\usepackage{a4}
\usepackage{url}
\usepackage[applemac]{inputenc}
% \usepackage[latin1]{inputenc}
% \usepackage{named}
\usepackage{latexsym}

\usepackage{amsmath}
\usepackage{amsfonts}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{amsxtra}
\usepackage{eurosym}
\addtolength{\oddsidemargin}{0.6cm}

% !iTeXMac(mark):british statt english
\usepackage[german,british]{babel}

% \usepackage[latin1]{inputenc}
% \usepackage[T1]{fontenc}
% OKU: option_keys auskommentiert. Wozu ist das?
% \input{option_keys}
% \usepackage{newcent}

% \usepackage{type1cm} % Nur Type-1-Fonts verwenden (sonst wuerden
                        % Fonts wie eusm6 benutzt werden, die im
                        % Postscript-File als Bitmap-Fonts mitgeschickt
                        % werden muessen)

\usepackage{exscale}

\newcommand{\textdefi}[1]{\textbf{\mathversion{bold}#1}}
                        % "Definition" (d.h.: definierter Begriff)
\newcommand{\textbegr}{\emph{      % "Begriff"
}}

\newcommand{\todo}[1]
{{\small \texttt{#1}}\marginpar{todo}}


\tolerance=500
\emergencystretch=10pt

\pagestyle{myheadings}
\markboth{ }{ }

\begin{document}
\selectlanguage{german}
\title{Errata und Klarstellungen}
\vspace{1 cm}
// \small{zur Monographie}
// \small{\bf{Modelle von Rechensysteme}}
// \small{von E. Jessen und R. Valk}
}

\maketitle

\begin{itemize}
\item [Seite 4,] Zeile 15:  $A \setminus B$  oder  $A - B$ 
Mengendifferenz
\item [Seite 22,] Beispiel (1.1.10) Zeile 3: Das Zeichen  $\div$  f"ur
Seite 1

```

ganzzahlige Division ist schwer zu erkennen, also: $\underline{\text{do}} \ ; y > 0 \ \text{and even}(y) \ \text{to } y, x := y \ \text{div } 2, x + x\$$

\item [Seite 49,] Zeile 5 von unten: $\text{Proz}(N) = \{(N, id)\}$
 \item [Seite 80,] Zeile 20 (nach (1.4.17): Die mittlere Belegtzeit von Funktionseinheit i bez"uglich aller Auftr"age

\item [Seite 98,] Formel (1.7.16): $\sqrt{-\lambda} = \frac{1}{b_0} \sum \limits_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dk_i}{dc_i}}$

Formel (1.7.17): $c_j = \frac{1}{b_0} \sqrt{\frac{v_j}{\frac{dk_j}{dc_j}}} \cdot \sum \limits_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dk_i}{dc_i}}$

Formel (1.7.19): $\rho_j = \frac{\sqrt{v_j} \cdot \frac{dk_j}{dc_j}}{\sum \limits_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dk_i}{dc_i}}}$

$\sum \limits_{i=1}^n \sqrt{v_i \frac{dk_i}{dc_i}}$

\item [Seite 155,] Beispiel (2.3.4.14) Zeile 3: Der rechte Pfeil geht von $s_2[b]$ zu $l_5[a, b]$ (statt von $s_4[b]$)

\item [Seite 161,] Zeile 8: statt $\text{glqq } \pi(l_i) < \pi(s_i) \text{grqq}$ lies $\text{glqq } \pi(l_i) < \pi(s_j) \text{grqq}$

\item [Seite 169,] Zeilen 3 und 11: Sei AS ein vollst"andiges schematisches Auftragssystem

\item [Seite 169,] Satz (2.3.5.4) Teil (a): AS ist genau dann funktional, wenn alle Ausf"uhrungsfolgen die gleichen relevanten Auftr"age haben und diese paarweise st"orungsfrei sind.

\item [Seite 194,] Zeile 4: lies: $\text{glqq Speicherseitengrqq}$

\item [Seite 205,] Zeile 5: $m(\text{full}) + m(\overline{\text{full}}) = k$

\item [Seite 209,] Definition (2.4.2.1), Zeile 2: $\Delta_N(t) \in \mathbb{Z}^{\text{ap}}$

\item [Seite 209,] Satz (2.4.2.3), Zeile 1: $\underline{0} \in \mathbb{Z}^{|T|}$

\item [Seite 210,] Zeile 4 von unten: $i'_2 \cdot m = \dots$

\item [Seite 251,] Zeile 8: $A_{i,1} < \text{RCS, OSN} = \text{true}, \text{HSN} + 1 >$

\item [Seite 308,] Zeile 5: $\lim \limits_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t, \Delta t)}{\Delta t} = \vartheta$

\item [Seite 310,] Formel (4.2.37): $E[T'] = 2 \cdot E[RT] = E[T] + \frac{\sigma_{T^2}}{E[T]}$

\item [Seite 319,] Formel (4.3.21): $\sum \limits_{i=1}^{n-1} \frac{(\lambda t)^{i-1} e^{-\lambda t}}{i!}$

\item [Seite 331,] Formel (4.4.31): $\lim \limits_{\Delta t \rightarrow 0} \lambda_{ij} \cdot \Delta t \cdot e^{-\lambda_{ij} \Delta t} \cdot \Delta t$

\item [Seite 342,] Zeile 11: Def. 1.4.2, 1.4.3

\item [Seite 365,] Zeile 12 ff: $0,1/s$ (ebenso s/s in 3 Folgezeilen)

\item [Seite 365,] Zeile 28: b'_5

\item [Seite 366,] Zeile 3: c_{VE}

\item [Seite 371,] 2. Matrix, Zeile 3: falsch: $0,125$, richtig: $0,25$

\item [Seite 380,] Zeile 2: $\rho_1 = 0,2 \cdot 2 + \dots$

\item [Seite 398,] Zeile 13: 5.3.3.29

\item [Seite 407,] Zeile 16 ff:

$E[F_1(1)] = 29 \cdot 0,1386/s \cdot 0,04 s = 0,161$

$E[F_2(1)] = 70 \cdot 0,1386/s \cdot 0,02936 s = 0,285$

$E[F_3(1)] = 100 \cdot 0,1386/s \cdot 0,04 s = 0,554$

\item [Seite 412,] Formel nach (5.4.5.9): $E[Y_1|B_1=x] = \dots = \frac{x}{0,45} = 2,2 \cdot x$

Damit folgt f"ur $E[Y] = 94,2 s$.

\item [Seite 457,] 3. Formel: falsch: $E[B]$, richtig: $E[W]$

\end{itemize}

\end{document}



<http://www.springer.com/978-1-4614-2112-2>

Fault-Tolerant Design

Dubrova, E.

2013, XV, 185 p., Hardcover

ISBN: 978-1-4614-2112-2