

<p>S. 11 Mitte</p> <p>31.10.11</p>	<p>FALSCH: wie wir sehen werden, gibt es zusätzliche Schlüsselwörter in C++ wie z. B. <code>class</code>, <code>public</code> oder <code>private</code>.</p> <p>RICHTIG: wie wir sehen werden, gibt es zusätzliche Schlüsselwörter in C++ wie z. B. <code>class</code>, <code>public</code> oder <code>private</code>.</p>
<p>S. 28 oben S. 29 oben</p> <p>2.1.2016</p>	<p>STATT: <code>vector<T>::size_type i;</code></p> <p>BESSER: <code>typename vector<T>::size_type i;</code></p> <p>BEMERKUNG: Wird von manchen Compilern zwar übersetzt, ist aber erst durch das Schlüsselwort <code>typename</code> standardkonform.</p>
<p>S.32 Mitte</p> <p>2.1.2016</p>	<p>FALSCH: Wenn die Variable <code>v</code> vom Datentyp <code>vector[double]</code> ist, ...</p> <p>RICHTIG: Wenn die Variable <code>v</code> vom Datentyp <code>vector<double></code> ist, ...</p>
<p>S. 46 oben</p> <p>20.4.11</p>	<p>FALSCH:</p> <pre>struct BKnoten { struct Knoten *left; // Zeiger auf linken Nachfolger struct Knoten *right; // Zeiger auf rechten Nachfolger int id; // Benutzer-ID short priority; char name[STR_SIZE]; };</pre> <p>RICHTIG:</p> <pre>struct BKnoten { struct BKnoten *left; // Zeiger auf linken Nachfolger struct BKnoten *right; // Zeiger auf rechten Nachfolger int id; // Benutzer-ID short priority; char name[STR_SIZE]; };</pre>
<p>S. 49 Mitte oben</p> <p>2.1.2016</p>	<p>FALSCH: Induktionsschritt: Es sei nun $k_0 \geq 0$.</p> <p>RICHTIG: Induktionsschritt: Es sei nun $k_0 \geq 1$.</p>
<p>S. 57 Mitte</p> <p>31.10.11</p>	<p>FALSCH: hat die Wurzel den Wert w und gilt $w < s$, dann durchsuche den linken Teilbaum der Wurzel;</p> <p>RICHTIG: hat die Wurzel den Wert w und gilt $s < w$, dann durchsuche den linken Teilbaum der Wurzel;</p>

S. 97 oben 31.10.11	FALSCH: #include "Stack2 .hpp"	RICHTIG: #include "stack2.hpp"														
S. 104 oben 31.10.11	FALSCH: #include "Stack1a .hpp"	RICHTIG: #include "stack1a.hpp"														
S. 105 oben 31.10.11	FALSCH: #include "Stack3 .hpp"	RICHTIG: #include "stack3.hpp"														
S. 105 oben Kommentar zum Quelltext Stack3::pop() 23.11.10	FALSCH: // Ist der Stack leer, dann wird -1 zurückgeben RICHTIG: // Ist der Stack leer, dann wird fehlerwert zurückgeben															
S. 126 unten Tabelle 4.1: letzte Tabellenzeile 27.1.17	FALSCH: <table border="1" data-bbox="355 741 1369 790"><tr><td>2^n</td><td>1024</td><td>$1,0 \cdot 10^6$</td><td>$1,3 \cdot 10^6$</td><td>$1,3 \cdot 10^{30}$</td><td>$1,3 \cdot 10^{301}$</td><td>$1,3 \cdot 10^{301029}$</td></tr></table> RICHTIG: <table border="1" data-bbox="355 880 1369 929"><tr><td>2^n</td><td>1024</td><td>$1,0 \cdot 10^6$</td><td>$1,1 \cdot 10^{15}$</td><td>$1,3 \cdot 10^{30}$</td><td>$1,1 \cdot 10^{301}$</td><td>$9,9 \cdot 10^{301029}$</td></tr></table>		2^n	1024	$1,0 \cdot 10^6$	$1,3 \cdot 10^6$	$1,3 \cdot 10^{30}$	$1,3 \cdot 10^{301}$	$1,3 \cdot 10^{301029}$	2^n	1024	$1,0 \cdot 10^6$	$1,1 \cdot 10^{15}$	$1,3 \cdot 10^{30}$	$1,1 \cdot 10^{301}$	$9,9 \cdot 10^{301029}$
2^n	1024	$1,0 \cdot 10^6$	$1,3 \cdot 10^6$	$1,3 \cdot 10^{30}$	$1,3 \cdot 10^{301}$	$1,3 \cdot 10^{301029}$										
2^n	1024	$1,0 \cdot 10^6$	$1,1 \cdot 10^{15}$	$1,3 \cdot 10^{30}$	$1,1 \cdot 10^{301}$	$9,9 \cdot 10^{301029}$										
S. 129 oben 23.11.10	FALSCH: Satz 4.1 Existiert der Grenzwert $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{f(n)}{g(n)}$ (und ist endlich), dann folgt $g(n) = O(f(n))$ RICHTIG: Satz 4.1 Existiert der Grenzwert $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{g(n)}{f(n)}$ (und ist endlich), dann folgt $g(n) = O(f(n))$															
S. 129 oben Bemerkung: 23.11.10	Ebenso müssen im Beweis die Funktionen f und g vertauscht werden: FALSCH: Aus $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{f(n)}{g(n)} = D < \infty$ folgt sofort aus der Definition des Grenzwerts, dass es eine natürliche Zahl n_0 gibt, sodass $f(n) \leq (D+1) \cdot g(n)$ für alle $n \geq n_0$. Also gilt $g(n) = O(f(n))$. RICHTIG: Aus $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{g(n)}{f(n)} = D < \infty$ folgt sofort aus der Definition des Grenzwerts, dass es eine natürliche Zahl n_0 gibt, sodass $g(n) \leq (D+1) \cdot f(n)$ für alle $n \geq n_0$. Also gilt $g(n) = O(f(n))$.															
S. 138 unten	FALSCH: Im i -ten Aufruf wird $V(n)$ um den Summanden $i - 1$ erhöht; insgesamt erhalten wir somit ein quadratisches Worst-Case-Verhalten: $V(n) = \sum_{i=2}^n (i-1) = \sum_{i=1}^{n-1} i = \frac{n(n-1)}{2} = \Theta(n^2)$ RICHTIG: Im i -ten Aufruf wird $V(n)$ um den Summanden $n - i$ erhöht; insgesamt erhalten wir somit ein quadratisches Worst-Case-Verhalten:															

<p>23.11.10</p>	$V(n) = \sum_{i=1}^n (n-i) = \sum_{i=1}^{n-1} i = \frac{n(n-1)}{2} = \Theta(n^2)$								
<p>S. 146 unten</p> <p>2.1.2016</p>	<p>FALSCH:</p> $E := \sum_{i=1}^b t_i$ <p>RICHTIG:</p> $E := \frac{1}{b} \sum_{i=1}^b t_i$								
<p>S. 177 unten</p> <p>2.1.2016</p>	<p>STATT: Auf dasselbe Ergebnis kommt man auch, wenn zuerst Spalten- und danach Zeilenreduktionen durchgeführt werden.</p> <p>BESSER: Auf dasselbe Ergebnis kommt man auch in diesem Beispiel, wenn zuerst Spalten- und danach Zeilenreduktionen durchgeführt werden. Im Allgemeinen können sich aber unterschiedliche Schranken ergeben.</p>								
<p>S. 182 oben</p> <p>20.4.11</p>	<p>FALSCH: Die ersten Elemente der Fibonacci-Folge $\{f(n)\}_{n \in \mathbb{N}}$ lauten also 0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...</p> <p>RICHTIG: Die ersten Elemente der Fibonacci-Folge $\{f(n)\}_{n \in \mathbb{N}}$ lauten also 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...</p>								
<p>S. 182 unten</p> <p>20.4.11</p>	<p>FALSCH: Danach wird mithilfe der Tabellenwerte der Wert $f(3)$ berechnet und das Ergebnis in der Tabelle gespeichert. Ebenso wird mit den Werten $f(4), f(5), \dots, f(9)$ verfahren ...</p> <p>RICHTIG: Danach wird mithilfe der Tabellenwerte der Wert $f(2)$ berechnet und das Ergebnis in der Tabelle gespeichert. Ebenso wird mit den Werten $f(3), f(4), \dots, f(9)$ verfahren ...</p>								
<p>S. 196 oben 2. Absatz</p> <p>27.1.17</p>	<p>FALSCH: Innerhalb der Klasse \mathcal{S} gibt es eine ...</p> <p>RICHTIG: Innerhalb der Klasse NP gibt es eine ...</p>								
<p>S. 202 unten Übungsaufgabe 6.2: vorletzte Zeile der Programmtabelle</p> <p>27.1.17</p>	<p>FALSCH:</p> <table border="1" data-bbox="609 1727 1230 1778"> <tr> <td>Z_2</td> <td>1, L, \mathcal{S}</td> <td>0, R, Z_2</td> <td>1, R, Z_2</td> </tr> </table> <p>RICHTIG:</p> <table border="1" data-bbox="609 1832 1230 1883"> <tr> <td>Z_2</td> <td>1, L, Z_1</td> <td>0, R, Z_2</td> <td>1, R, Z_2</td> </tr> </table>	Z_2	1, L, \mathcal{S}	0, R, Z_2	1, R, Z_2	Z_2	1, L, Z_1	0, R, Z_2	1, R, Z_2
Z_2	1, L, \mathcal{S}	0, R, Z_2	1, R, Z_2						
Z_2	1, L, Z_1	0, R, Z_2	1, R, Z_2						
<p>S. 211 Mitte</p>	<p>FALSCH: Die Postorder-Ausgabe liefert folgende Werte: 50, 20, 10, 32, 35, 30, 64, 70, 60, 90, 80, 40</p>								

20.4.11	<p>RICHTIG: Die Postorder-Ausgabe liefert folgende Werte: 50, 20, 10, 32, 35, 30, 64, 70, 60, 90, 80, 14</p>
S. 226 Mitte 31.10.11	<p>FALSCH: <code>#include "Stack3 .hpp"</code></p> <p>RICHTIG: <code>#include "stack3.hpp"</code></p>
S. 227 oben 31.10.11	<p>FALSCH: <code>#include "Stack4 .hpp"</code></p> <p>RICHTIG: <code>#include "stack4.hpp"</code></p>
S. 233 Mitte 2.1.2016	<p>FALSCH: Insgesamt ergibt sich die Schranke $19 + 0 = 19$. Allgemein kann man zeigen, dass sich stets dasselbe Ergebnis ergibt, unabhängig davon, ob zuerst die Spalten- oder die Zeilenreduktionen durchgeführt werden.</p> <p>RICHTIG: Insgesamt ergibt sich die Schranke $19 + 0 = 19$.</p> <p>BEMERKUNG: Wie das Beispiel der nächsten Übungsaufgabe zeigt, können sich durchaus unterschiedliche Schranken ergeben, wenn die Reihenfolge der Zeilen- oder die Spaltenreduktionen vertauscht wird.</p>
S. 241 oben Letzter Satz des 2. Absatzes 27.1.17	<p>FALSCH: Im Fall A wird vom Zustand Z_3 in den Zustand E und im Fall B wird vom Zustand Z_2 in den Zustand S gewechselt.</p> <p>RICHTIG: Im Fall A wird vom Zustand Z_3 in den Zustand E und im Fall B wird vom Zustand Z_2 in den Zustand Z_1 gewechselt.</p>
S. 241 Mitte Erster Satz des letzten Absatzes 27.1.17	<p>FALSCH: Im Fall B wird also wie beschrieben in den Zustand S gewechselt und ...</p> <p>RICHTIG: Im Fall B wird also wie beschrieben in den Zustand Z_1 gewechselt und ...</p>