

Vorwort zur zweiten Auflage

Als Erstes möchte ich mich bei allen Lesern für die positive Resonanz zur ersten Auflage bedanken. So kommt es nun zu dieser zweiten Auflage, die einige Überarbeitungen sowie Erweiterungen enthält. Das bot sich an, weil Oracle zwischenzeitlich verschiedene Ergänzungen vor allem im Bereich JavaFX ins JDK aufgenommen hat. Außerdem sind in diese zweite Auflage die Rückmeldungen und Erkenntnisse aus einigen von mir gehaltenen internen und externen Schulungen sowie meine Erfahrungen aus einem Real-World-Projekt zur Migration von Java 7 auf Java 8 eingeflossen. Schließlich habe ich im gesamten Text ein paar Tippfehler und kleinere Unstimmigkeiten korrigiert.

Im Speziellen unterscheidet sich diese Auflage von der Erstauflage durch folgende Erweiterungen und Umgestaltungen:

- **Lambda** – Die Vorstellung von Lambdas wurde um das wichtige Thema Exception Handling in Lambdas erweitert.
- **Streams** – Im Kapitel zu Bulk Operations on Collections und Streams habe ich ein paar Ergänzungen gemacht, insbesondere wurden Informationen zur Parallelverarbeitung, zu zustandsbehafteten Lambdas und zu Kollektoren eingefügt. Zudem wurde der Text teilweise leicht umstrukturiert.
- **Date and Time API** – Das Kapitel zur Datumsverarbeitung wurde vollständig überarbeitet, leicht umstrukturiert, um Übersichtsgrafiken zu den zentralen Klassen und Interfaces erweitert sowie um eine ausführliche Beschreibung der Datumsarithmetik mithilfe von `TemporalAdjusters` ergänzt.
- **JavaFX** – Oracle investierte einigen Aufwand in JavaFX. Mit Java 8 Update 40 wurden sogar noch Dialoge sowie neue Bedienelemente hinzugefügt. Das zeigt, dass JavaFX weiter vorangetrieben wird, um Swing als GUI-Framework abzulösen. Deshalb habe ich den JavaFX-Teil erweitert und gehe nun auch auf Properties und Data Binding sowie vor allem auf die Erweiterungen in den JavaFX-Collections ein, um filterbare Listen einfach realisieren zu können. Natürlich schauen wir uns auch kurz Dialoge und die anderen Erweiterungen aus JavaFX 8 Update 40 an.
- **Verschiedenes** – Das Kapitel über weitere Änderungen in JDK 8 bietet nun Informationen zu Erweiterungen in der Klasse `Math`, eine Einführung in die Klasse `StampedLock` zur Verbesserung von Nebenläufigkeit und eine Übersicht über das Sprachfeature `Repeated Annotations`.

- **Java 8 im Einsatz** – Es wurde ein Kapitel Java 8 im Einsatz eingefügt. Dort stelle ich ein auf Java 8 basierendes Log-File-Analysetool vor, das auf einer Real-World-Anwendung basiert und die in den anderen Kapiteln kennengelernten Techniken aufgreift.
- **Migration** – Wahrscheinlich überlegen viele Firmen, bald auf Java 8 umzusteigen, um von den weitreichenden Neuerungen profitieren zu können. In diesem Kapitel berichte ich von meinen Erfahrungen bei der Migration eines größeren Projekts von Java 7 auf Java 8.
- **Übungen** – Neben den aufgelisteten inhaltlichen Erweiterungen habe ich zu vielen Kapiteln Übungsaufgaben hinzugefügt. Diese beginnen meistens recht leicht und nehmen teilweise in ihrer Schwierigkeit zu. Oftmals gebe ich auch Tipps, wie man zur Lösung kommt, damit der Einstieg in bzw. Umstieg auf Java 8 leichter fällt.

Danksagung

Bei der Erstellung des Manuskripts konnte ich auf ein starkes Team an Korrekturlesern zurückgreifen. Es ist mir eine große Freude, von den unterschiedlichen Sichtweisen und Erfahrungen verschiedener Leute profitieren zu dürfen.

Den einen oder anderen Tipp erhielt ich von Dirk Lemmermann und Merten Driemeyer. Zudem hat Prof. Dr. Carsten Kern mit verschiedenen hilfreichen Anmerkungen zur Verbesserung beigetragen. Ein besonderer Dank geht an Andreas Schöneck für die schnellen Rückmeldungen auch zu später Stunde.

Auch einige Kollegen meines Arbeitgebers Zühlke Engineering AG haben mich direkt oder indirekt unterstützt. Zunächst einmal danke ich der Zühlke Academy. Meine dort gehaltenen Java-8-Kurse bildeten die Basis für die Übungsaufgaben in diesem Buch. Tatkräftig haben die Zühlkianer Joachim Prinzbach, Marius Reusch und Christoph Schmitz durch ihre Kommentare zur Klarheit beigetragen. Vielen Dank dafür!

Ebenso geht ein Dankeschön an das Team des dpunkt.verlags (Dr. Michael Barabas, Martin Wohlrab, Vanessa Wittmer und Birgit Bäuerlein) für die tolle Zusammenarbeit. Außerdem möchte ich mich bei Torsten Horn für die fundierte fachliche Durchsicht sowie bei Ursula Zimpfer für ihre Adleraugen beim Copy-Editing bedanken.

Abschließend geht ein lieber Dank an meine Frau Lilija für ihr Verständnis und die Unterstützung. Mittlerweile kennt sie die teilweise aufkommende Hektik zum Abschluss eines Buchprojekts und freut sich auf die Zeit danach.

Anregungen und Kritik

Trotz großer Sorgfalt und mehrfachen Korrekturlesens lassen sich missverständliche Formulierungen oder sogar Fehler leider nicht vollständig ausschließen. Falls Ihnen etwas Derartiges auffällt, so zögern Sie bitte nicht, mir dies mitzuteilen. Gerne nehme ich auch sonstige Anregungen oder Verbesserungsvorschläge entgegen. Kontaktieren Sie mich bitte per Mail unter:

michael_inden@hotmail.com

Zürich und Aachen, im Juni 2015
Michael Inden