

OCP Java SE 8

Localization

java.time.*

- LocalDate
 - Repräsentiert ein Datum
 - Jahr, Monat, Tag
- LocalTime
 - Repräsentiert eine Zeit
 - Stunden, Minuten, Sekunden, Nanosek

java.time.*

- LocalDateTime
 - Kombination aus Datum und Zeit
 - Jahr, Monat, Tag, Stunden, Minuten, Sekunden, Nanosek
- ZonedDateTime
 - Datum und Zeit mit Zeitzone als ID und Offset
 - Jahr, Monat, Tag, Stunden, Minuten, Sekunden, Nanosek., Zonen-Info

java.time.*

- GMT
 - Greenwich Mean Time
- UTC
 - englisch Coordinated Universal Time
 - französisch Temps universel coordonné
 - koordinierte Weltzeit
 - UTC verwendet die gleichen Zeitzonen wie GMT
 - kennt keinen Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit

java.time.*

- Period
 - Dauer zwischen zwei LocalDatees
 - Jahr, Monat, Tag
- Instant
 - fortlaufende Maschinenzeit
 - Nanosekunden

java.time.*

- Duration
 - Zeitintervall zwischen zwei Instants
 - Sekunden/Nanosek

java.time.*

- Year
- Month

Daylight Savings Time

- März eine Stunde nach vorn
- November eine Stunde nach hinten

java.util.Locale

- `Locale(String sprache)`
- `Locale(String sprache, String land)`
- `Locale(String sprache, String land, String variante)`
- z.B. `Locale l = new Locale("de", "DE", "MAC")`

Locale constants

- `Locale.ENGLISH`
- `Locale.GERMANY`
- etc.

Locale.Builder

- Es wird ein Builder-Objekt bereitgestellt, dass über Setter konfiguriert werden kann.
- Anschließend kann über build() das passende Locale-Objekt generiert werden

ResourceBundle

- Texte werden als Schlüssel-Wert-Paare in .properties-Dateien abgelegt
- Die Datei für die jeweilige Sprache wird anhand des Sprach-Kürzels (z.B. _de) im Namen identifiziert

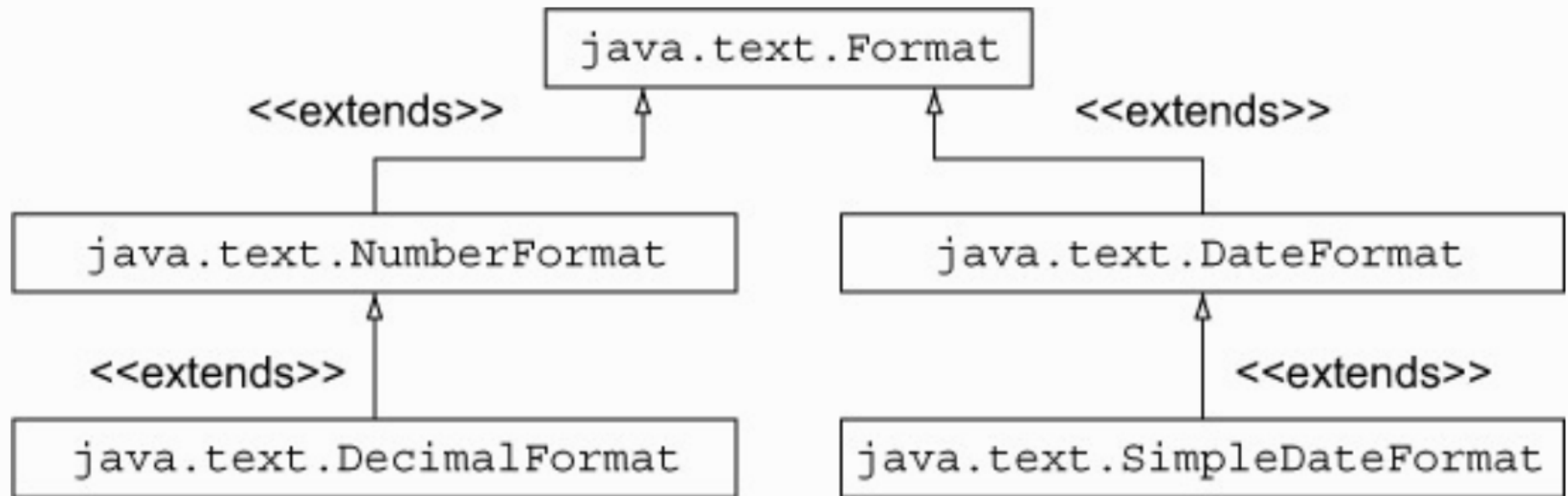
ListResourceBundle

- Die ResourceBundles liegen nicht in .properties, sondern liegen als Klassen vor

Reihenfolge

1. Test_de_DE.java // gewählte Locale
2. Test_de_DE.properties // gewählte Locale
3. Test_de.java // gewählte Sprache ohne Land
4. Test_de.properties // gewählte Sprache ohne Land
5. Test_en_US.java // default Locale
6. Test_en_US.properties // default Locale
7. Test_en.java // default Sprache
8. Test_en.properties // default Sprache
9. Test.java // kein Locale - default Bundle
10. Test.properties // kein Locale - default Bundle
11. sonst MissingResourceException.

Format



NumberFormat

- `format()`
 - Number zu String
- `parse()`
 - String zu Number

DateTimeFormatter