

24.3.1 Klasse Mime

Die Klasse Mime (gb.mime) stellt Ihnen sieben Konstanten und zwei Methoden zur Verfügung.

Die Methoden sind notwendig, weil Sie für eine Text-EMail nach RFC 5322 nur Zeichen aus dem 7-Bit-ASCII-Zeichensatz verwenden dürfen. Für alle anderen Inhalte, wie zum Beispiel Bilder – in einer HTML-EMail oder im Anhang – müssen Sie nach RFC 2046 bis RFC 2048 in (speziellen) Header-Feldern einer EMail als MimeMessage die eingesetzte Kodierungsmethode für die Zeichen eines Mime-Message-Teils vom Typ MimePart angeben. Genau an dieser Stelle kommen die 'Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)' als Erweiterung des Datenformats für EMails ins Spiel.

Mit den beiden Methoden

```
Decode ( Data As String, Encoding As Integer )
Encode ( Data As String, Encoding As Integer )
```

können Sie

- Text oder andere zu sendende Daten wie zum Beispiel Bilder oder Archive in einen MimeMessage-Teil vom Typ MimePart kodieren oder
- einen MimeMessage-Teil vom Typ MimePart in einen Text-Teil oder ein multimediales Objekt dekodieren.

Über den zweiten Parameter 'Encoding' legen Sie die jeweils zu verwendende Kodierungsmethode fest → Tabelle 24.3.1.1.1.

24.3.1.1 Konstanten

Die Klasse *Mime* verfügt über diese sieben Konstanten zur Festlegung der Methode, mit denen Text kodiert oder de-kodiert wird:

Konstante	Wert	Beschreibung
Default	0	Diese Konstante repräsentiert nach dem Standard-Verfahren kodierten Text.
7Bit	1	Diese Konstante repräsentiert 7bit-kodierten Text (ASCII).
8Bit	2	Diese Konstante repräsentiert 8bit-kodierten Text.
Binary	3	Diese Konstante repräsentiert binär kodierten Text.
Base64	4	Diese Konstante repräsentiert mit der Base64-Methode kodierten Text.
QuotedPrintable	5	Diese Konstante repräsentiert mit der QuotedPrintable-Methode kodierten Text.
UUEncode	6	Diese Konstante repräsentiert mit der UUEncoding-Methode kodierten Text.

Tabelle 24.3.1.1.1 : Konstanten der Klasse Mime

Informationen zu den Kodierungen *QuotedPrintable* und *UUEncode* finden Sie hier:

- <https://de.wikipedia.org/wiki/UUencode>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Quoted-printable>

24.3.1.2 Methoden

Die Mime-Klasse besitzt nur zwei Methoden:

Methode	Rückgabotyp	Beschreibung
Decode (Data As String, Encoding As Integer)	String	Die Funktion dekodiert die Daten ('Data'), die ursprünglich mit der im Parameter 'Encoding' angegebenen Kodierungsmethode kodiert wurden.

Methoden	Rückgabertyp	Beschreibung
Encode (Data As String, Encoding As Integer)	String	Die Funktion kodiert die Daten ('Data') mit der Kodierungsmethode, die mit dem Parameter 'Encoding' vorgegeben wird.

Tabelle 24.3.1.2.1 : Methoden der Klasse Mime

Hinweise:

- Der Parameter 'Encoding' kann jede Konstante aus der Mime-Klasse sein → Tabelle 24.3.1.1.1.
- Wenn Sie die Klasse SMTPClient einsetzen, um eine EMail mit Anhängen zu verschicken, dann brauchen Sie sich nicht notwendigerweise um die Kodierung der EMail-Nachricht und der Anhänge (optional) zu kümmern. Das übernimmt die Klasse Mime automatisch für viele Mime-Typen.
- Im Gegensatz dazu erfordert das Anzeigen einer EMail, inklusive der optional mitgesendeten Anhänge, das Parsen der aus mehreren Teilen (→ Klasse MimePart) bestehenden EMail (→ Klasse MimeMessage).

24.3.1.3 Beispiel Text-Kodierung

Das ist der Original-Text:

```
Hallo,
das Kapitel 24.3.1 Mime (gb.mime) ist abgeschlossen und wurde heute veröffentlicht.
Mit flottem Gruß
Hans
```

und hier finden Sie nacheinander die Kodierungen des o.a. Textes in Base64, QuotedPrintable und UUEncode:

Base64

```
SGFsbG8sCgpkYXMsS2FwaXRlbCAyNC4zLjEgTWltZSAoZ2IubWltZSkgaxN0IGF1Z2VzY2hsb3Nz
ZW4gdW5kIHd1cmRlIGhldXRlIHZlcsO2ZmZlbnRsaWNodC4Kck1pdCBmbG90dGVtIEdydcOfCgpI
YW5z
```

QuotedPrintable

```
Hallo,
das Kapitel 24.3.1 Mime (gb.mime) ist abgeschlossen und wurde heute ver=C3=
=B6ffentlicht.
Mit flottem Gru=C3=9F
Hans
```

UUEncode

```
M2&%L;&\L"@ID87,@2V%P:71E;"`R-"XS+C$@36EM92`H9V(N;6EM92D@:7-T
M(&%B9V5S8VAL;W-S96X@=6YD('=U<F1E(&AE=71E('9E<L.V9F9E;G1L:6-H
```