# Schnittstellen (Leser):

**1) ServerId ! {self(), getmessages}**

Sendet eine Anfrage an den Server und erwartet **2**.

**2) receive {reply, MSG\_List, Terminated}**

**MSG\_List** = [NNr, Msg, TSclientout, TShbqin, TSdlqin, TSdlqout]

**NNr**: Eindeutige Nummer

**Msg**: Aktuelle Textzeile

**TSclientout**: Zeitstempel (3er Tupel aus erlang:now()) - Sendezeitpunkt vom Redakteur.

**TShbqin**: Zeitstempel (3er Tupel aus erlang:now()) - Ankunftszeitpunkt in der holdbackqueue

**TSdlqin**: Zeitstempel (3er Tupel aus erlang:now()) - Ankunftszeitpunkt in der Deliveryqueue

**TSdlqout**: Zeitstempel (3er Tupel aus erlang:now()) - Sendezeitpunkt von der Deliveryqueue

**Terminated**: Ein boolean Flag. True, wenn das die letzte Nachricht war und sonst False.

Im Falle von True wird die Abfrage erstmal beendet.

Erwartet eine aktuelle Textzeile vom Server und stellt diese in der GUI dar (sofort?). Die Darstellung wird wie folgt realisiert: Der bisherigen Nachricht wird der Zusatz „; C In: <Zeitstempel> |“ angehängt und in der log ausgegeben. Es wird vorher geprüft, ob die Nachricht aus der Zukunft kommt und die Differenz wird entsprechend der Zeichenkette angefügt.

Format:

**3) reader:start(Node)**

Startet den Leser auf der gegebenen Node. Der Leser hat dabei eine Lebenszeit, die in der client.cfg Datei steht.

Nach Ablauf dieser Zeit terminiert er sich.

# Sonstiges zum Leser:

**client.cfg**

{**clients**, 9}.

{**lifetime**, 42}.

{**servername**, wk}.

{**servernode**, 'server@KI-VS'}.

{**sendeintervall**, 3}.

C:\Users\Steven\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Ablauf - Leser_Server.png

# Schnittstellen (Redakteur):

**1) Server ! {self(), getmsgid}**

Fragt den Server nach der eindeutigen Nachrichtennummer und erwartet diese mit **2**.

**2) receive {nid, Number}**

Empfängt eine eindeutige Nachrichtennummer vom Server.

**Number**: Die eindeutige Nachrichtennummer.

**3) Server ! {dropmessage, [INNr, Msg, TSclientout]}**

**INNr**: Eindeutige Nachrichtennummer.

**Msg**: Nachricht, siehe Format.

**TSclientout**: Sendezeit (3er Tupel aus erlang:now()) der Nachricht.

Format der Ausgabe: <**ClientNummer**>-<**NodeName**>-<**PID**>-KLC: <**n**>te\_Nachricht. C Out: <**Zeitstempel**>| gesendet

Dateiname der Ausgabe: client\_<**Nummer**><**Node**>.log

# Sonstiges zum Redakteur:

Die 5. Nachricht wird vergessen, sodass die Nachrichtennummer geschluckt wird. Dies wird entsprechend in der log-Datei ausgegeben.

Format: <**n**>te\_Nachricht um <**Zeitstempel**>| vergessen zu senden \*\*\*\*\*\*?

Der Redakteur sendet in bestimmten Abständen Textzeilen an den Server. Der Abstand wird von der Anforderung der Nachrichtennummer, bis zum senden der

Nachricht gezählt.

Die Abstände ändern sich nach 5 Textzeilen um +/-50% (zufällig). Der Minimalwert liegt bei 2 Sekunden.

C:\Users\Steven\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Ablauf - Redakteur_Server.png

# Nachrichten zur vereinfachten Fehlersuche:

* Der Start des Redakteurs wird in der log-Datei ausgegeben.
* Das Sendeintervall wird in der log-Datei ausgegeben.
* Der Start eines Lesers wird in der log-Datei ausgegeben.
* Wenn Nachrichten nicht mehr gelesen werden, wird dies in der log-Datei ausgegeben.
* Die Terminierung eines Lesers wird in der log-Datei ausgegeben.