



## **Programmierung eines NewsTickers in Java**

## > Agenda

- ▶ **Aufgabenstellung**
- ▶ **Konzeption**
  - ▶ **Gemeinsames Panel**
  - ▶ **Nachrichten-Objekte**
  - ▶ **Nachrichten bewegen**
- ▶ **Klassenübersicht**
- ▶ **Bedienung**
- ▶ **Einschränkungen**
- ▶ **Schnittstellen**



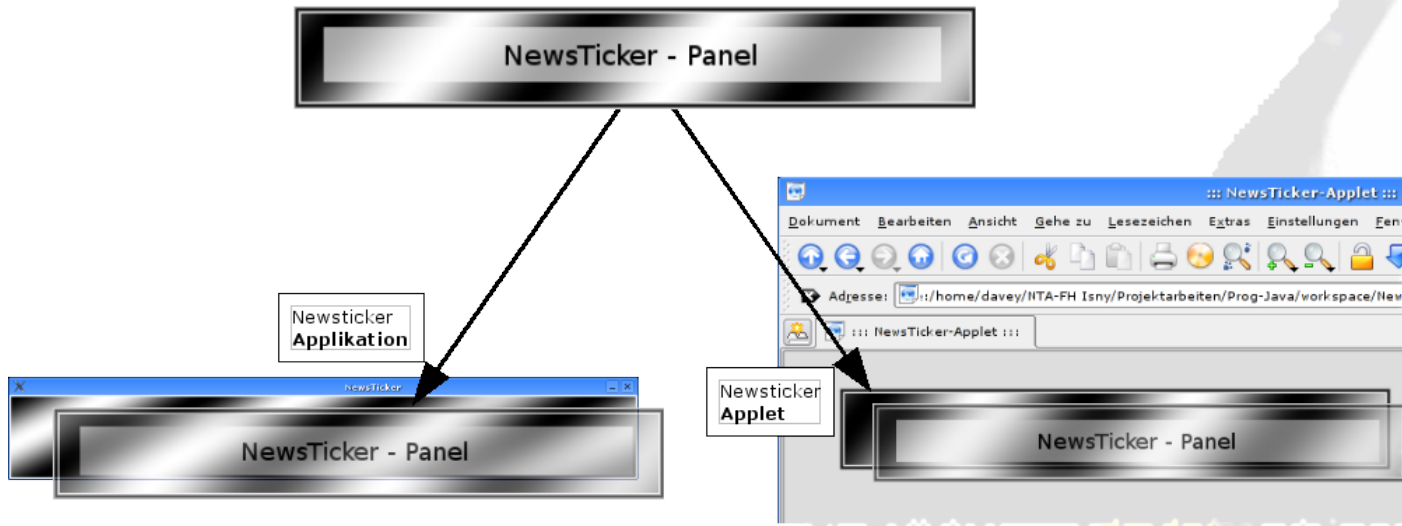
## > Aufgabenstellung

- ▶ **Newsticker: Laufschrift mit klickbaren Links**
- ▶ **Applet**-Eigenschaften
  - ▶ Schriftstil/-art/-grösse pro Nachricht per Parameter
  - ▶ Nachrichtenübergabe ebenfalls per HTML-Parameter
- ▶ **Applikations**-Eigenschaften
  - ▶ Einstellungen durch "geeignete Methode" (Argumente)
  - ▶ Nachrichtenübergabe: "geeignete Methode" (XML-Datei)
- ▶ **Allgemeine** Einstellungsmöglichkeiten:
  - ▶ Laufrichtung (horizontal / vertikal)
  - ▶ Geschwindigkeit
- ▶ **Schnittstelle** zum Projekt „IT-Nachrichten abholen“



> **Konzeption:** gemeinsames Panel

- ▶ Gemeinsame Funktionalität (Applet/Applikation) in der Klasse **NewsTicker** (extends Panel)



## > Konzeption: Nachrichten-Objekte

▶ Alle Nachrichten sind Instanzen von der Klasse **Nachrichten**

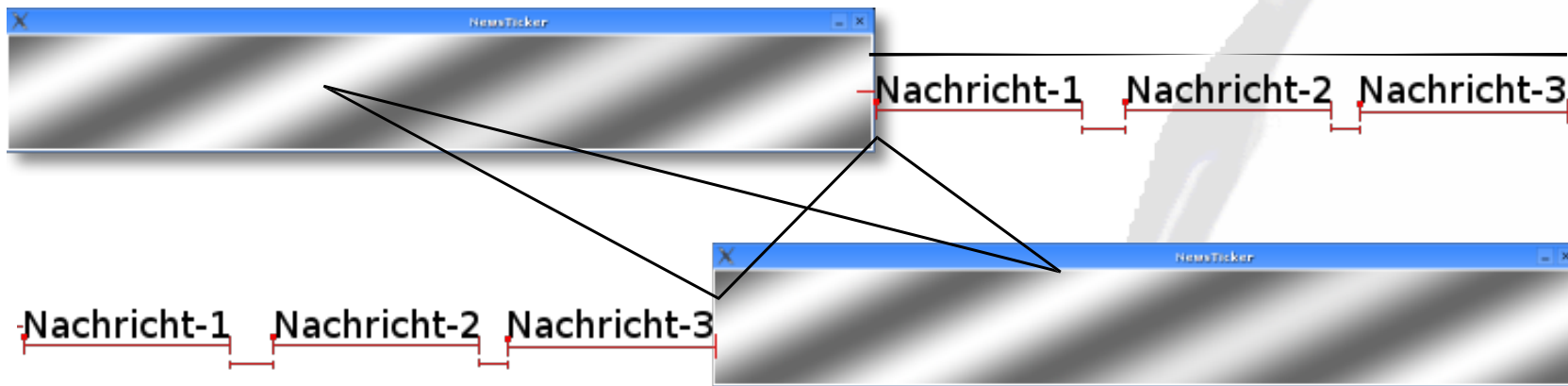
- titel : String
- link : URL
- schriftFarbe : Color
- schriftArt : String
- schriftStil : byte
- schriftGroesse : int
- posX : int
- posY : int
- hoehe : int
- breite : int

- <sup>c</sup> Nachricht(String)
- <sup>c</sup> Nachricht(String, String)
- getTitel()
- setLink(String)
- getLink()
- berechneGroesse()
- getBreite()
- getHoehe()
- setPosition(int, int)
- verschieben(int, int)
- getX()
- getY()
- treffer(double, double)
- setSchriftKursiv(boolean)
- setSchriftFett(boolean)
- setSchriftStil(byte)
- getSchriftStil()
- setSchriftArt(String)
- getSchriftArt()
- setSchriftFarbe(Color)
- getSchriftFarbe()
- setSchriftGroesse(int)
- getSchriftGroesse()



## > Konzeption: Nachrichten bewegen

- ▶ Anfangs werden alle Nachrichten mit `resetPositionen()` auf eine Position ausserhalb des Newstickers gesetzt.
- ▶ Ein Ticker-Thread sorgt dafür, dass mit der Methode `verschiebeNachrichten()` regelmässig alle Nachrichten-Objekte verschoben werden.
- ▶ Wenn alle Nachrichten das Panel passiert haben, wird wieder `resetPositionen()` aufgerufen.



> **Klassenübersicht**

[ ▶▶▶ externe Folie ]



## > Bedienung

- ▶ Klick auf eine Nachricht: Browser wird geöffnet
- ▶ Klick auf linken Rand: Geschwindigkeit langsamer
- ▶ Klick auf rechten Rand: Geschwindigkeit schneller
- ▶ Klick im übrigen Bereich: Laufrichtung ändern





## > Einschränkungen

- ▶ Applikation startet Browser als externes Programm
  - ▶ Programm muss auf Ziel-Rechner vorhanden sein
- > hier: „firefox“ wird gestartet



## > Schnittstelle zum Projekt „Erfassung von IT-News“

- ▶ Definierte Kommandozeilenparameter zur Konfiguration:

NewsTicker. Moegliche Argumente:

--geschwindigkeit	[1-9]
--laufrichtung	[h/v]
--breite	[breite in pixel]
--hoehe	[hoehe in pixel]
--datei	[xml-dateiname(rss/rdf)]
--schriftgroesse	[in punkten]
--help	diese Hilfe.

- ▶ Nachrichtenübergabe per XML-Datei (RSS/RDF)



## > Demonstration

[ ▶ ▶ ▶ Demonstration ]





**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit !**

**... noch Fragen ?**