

## Syntax: Klassenaufbau

Pascal	Java
<pre> unit uclassname; interface type classname = class   private     //Attribute/Methoden   public     //Methoden   protected     //Methoden end;  implementation ...           </pre>	<pre> public class classname{   //Attributdeklaration   //Konstruktur(en)   //Methoden }           </pre>

Automatismen nutzen!  
 JavaEditor/BlueJ ClassWizard/Dia/UMLEditor

© T. Hempel 6

## Syntax: Übersetzungshilfe


OOP-Konzept	Pascal	Java
Kapselung/Sichtbarkeit	private, public, protected	private, public, protected
	Sichtbarkeit im Interfaceteil festgelegt	

© T. Hempel 7


## Syntax: Übersetzungshilfe

OOP-Konzept	Pascal	Java
Konstruktor	constructor cname.init	public cname()
Auftrag	procedure cname.name	sicht void name()
Anfrage	function cname.name: typ	sicht typ name()
Rückgabe	result := wert;	return wert;
Parameter	... name(pParam: typ)	... name(typ pParam)

© T. Hempel 8



# Objekte und deren Methoden




	Pascal	Java
Deklaration	obj: Klasse; Klasse über uses einbinden	Klasse obj;
Erzeugung	obj := classname.init	obj = new konstruktor();
Zugriff		
Auftrag	obj.machWas;	obj.machWas();
Anfrage	e := objekt.gibWas;	e = objekt.gibWas();


© T. Hempel
 9

© T. Hempel

9



# Syntax: Vererbung



	Pascal	Java
Oberklasse	<code>type ... = class(oclass)</code>	<code>class ... extends oclass</code>
erster Befehl im Konstruktor	<code>inherited init;</code>	<code>super();</code>
Methodenruf		
Oberklasse	<code>inherited methode;</code>	<code>super.methode();</code>
Klasse	<code>self.methode;</code>	<code>this.methode();</code>

© T. Hempel
 10

© T. Hempel

10

Syntax: Sammlungen/Listen	
Java	
Bedingung	<code>import java.util.ArrayList;</code>
Deklaration	<code>ArrayList&lt;Typ&gt; name;</code> Typ muss Objekttyp sein; bei primitiven Typen: Objektklassen nutzen
Erzeugung	<code>name = new ArrayList&lt;Typ&gt;();</code>
Beispiele	<code>ArrayList&lt;String&gt; notizen = new ArrayList&lt;String&gt;();</code> <code>ArrayList&lt;Konto&gt; konten = new ArrayList&lt;Konto&gt;();</code> <code>ArrayList&lt;Integer&gt; zahlen = new ArrayList&lt;Integer&gt;();</code>

© T. Hempel

11