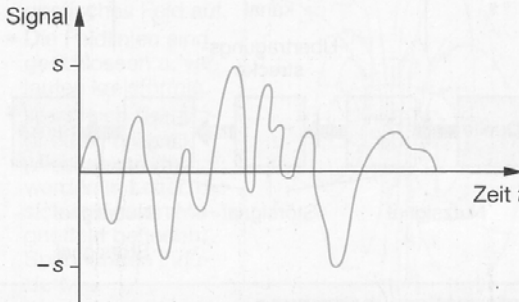
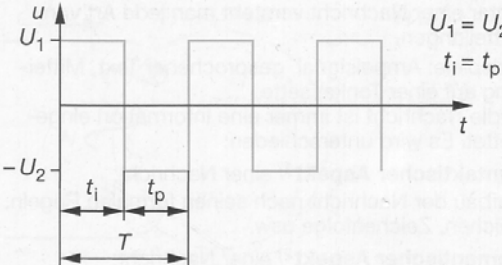
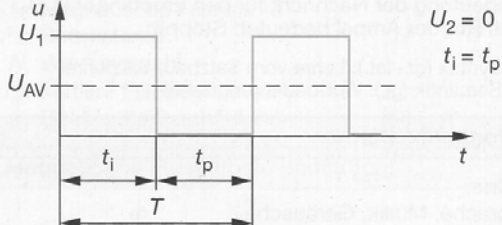
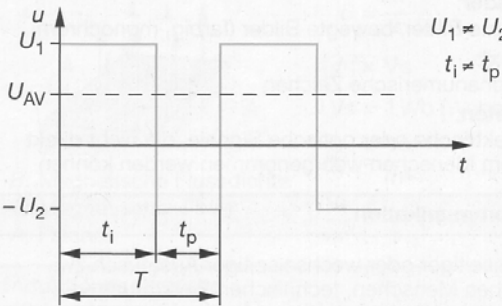
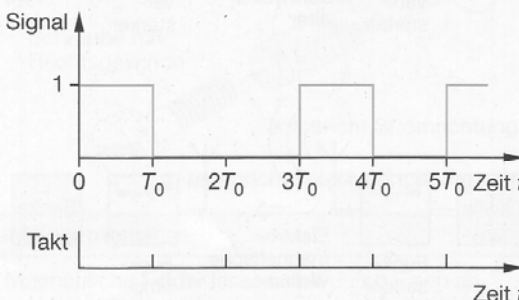
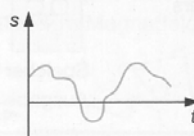
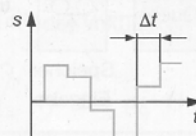
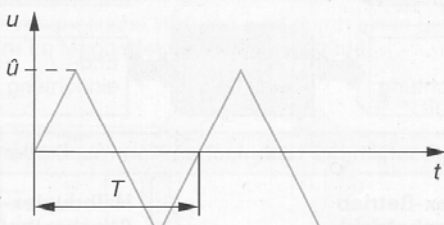
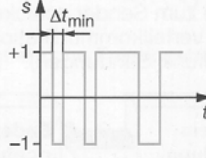
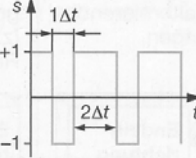


Signale – Signals			
Analoges Signal		Rechtecksignale (Spannungen)	
<p>Das Signal kann jeden Wert zwischen dem negativen und positiven Maximalwert annehmen (kontinuierlicher Werte- und Zeitbereich).</p> <p><b>Beispiele:</b> Sprache, Musik</p> <p>Signal</p> 		 <p><math>U_1 = U_2</math> <math>t_i = t_p</math></p>  <p><math>U_2 = 0</math> <math>t_i = t_p</math> <math>U_{AV}</math></p>  <p><math>U_1 \neq U_2</math> <math>t_i \neq t_p</math> <math>U_{AV}</math></p> <p><math>t_i</math>: Impulsdauer      <math>u</math>: Spannung <math>t_p</math>: Pausendauer      <math>U_{AV}</math>: Mittelwert <math>T</math>: Periodendauer      <math>\hat{u}</math>: Maximalwert <math>T = t_i + t_p</math> <math>f</math>: Frequenz</p>	
Digitales Signal			
<p>Das Signal kann nur bestimmte (diskrete) Werte annehmen (z. B. 0 und 1, binäres Signal). Die Werte sind in bestimmten Zeitabschnitten vorhanden.</p> <p>Signal</p>  <p>Takt</p>			
Signaleinteilung			
Zeit	kontinuierlich	diskret	
Wert			
kontinuierlich	 <p><math>s</math> und <math>t</math> sind kontinuierlich (Sprache, Musik)</p>	 <p><math>s</math> kontinuierlich, <math>t</math> diskret (Takt <math>T</math>, Pulsamplitudenmodulation)</p>	
diskret	 <p><math>s</math> diskret (binär dargestellt), <math>t</math> kontinuierlich (Pulsbreitenmodulation)</p>	 <p><math>s</math> diskret (binär dargestellt), <math>t</math> diskret (Pulscode-modulation)</p>	