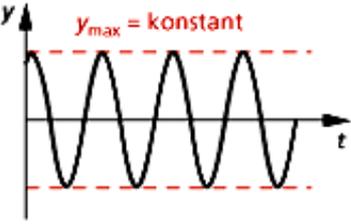
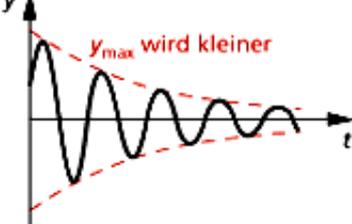


1.1.8. Ungedämpfte und gedämpfte Schwingungen

Oft kommt es darauf an, Schwingungen zu dämpfen. (Stoßdämpfer an Fahrzeugen, Schwingungsdämpfer an Schwingtüren,...)

Ungedämpfte Schwingung	Gedämpfte Schwingung
 <p data-bbox="327 750 742 817">Membran eines Lautsprechers bei einem Ton bestimmter Lautstärke</p>	 <p data-bbox="774 750 1189 907">Fadenpendel bei Berücksichtigung der Luftreibung, Schwingungen eines Autos, die durch Schwingungsdämpfer gedämpft werden</p>
<p data-bbox="327 952 694 1041">Die mechanische Energie des schwingenden Körpers bleibt konstant. Es gilt:</p> <p data-bbox="327 1075 598 1108">$E_{\text{pot}} + E_{\text{kin}} = \text{konstant}$</p>	<p data-bbox="774 952 1189 1142">Die mechanische Energie des schwingenden Körpers verringert sich. Ein Teil der mechanischen Energie wird aufgrund der Reibung in thermische Energie umgewandelt.</p>