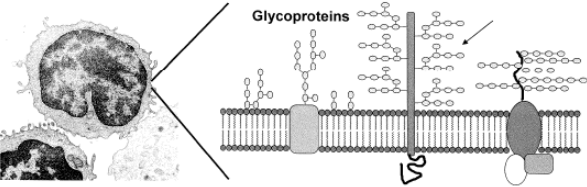
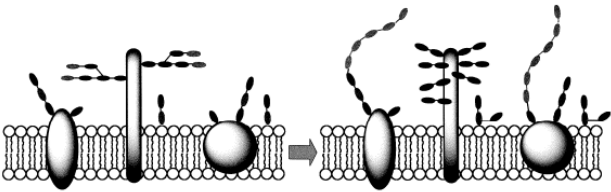
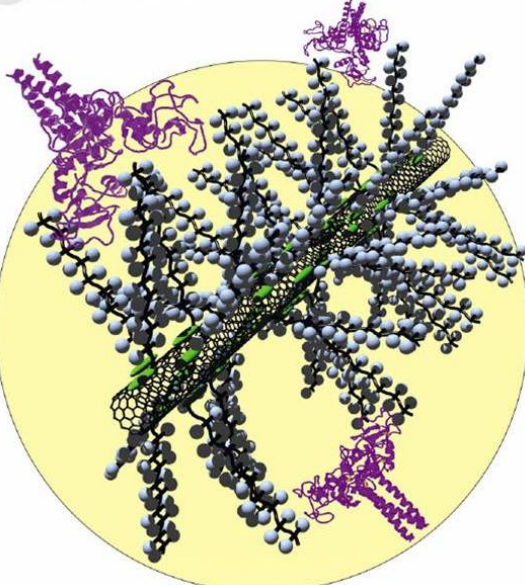


## Bildmaterial Pressemappe

<p><b>Glycosylation is the most common form of posttranslational modification</b></p> 	<p><b>Glykosylierung ist die häufigste Form der posttranslationalen Modifikation.</b></p> <p>Grafik: C.R. Bertozzi</p>
<p><b>Cell surface glycans change when cells undergo physiological transformations</b></p>  <p>State 1 (ie, healthy)      State 2 (ie, cancer)</p>	<p><b>Die Zusammensetzung der Glykane der Zelloberfläche verändert sich im Zuge von Erkrankungen wie Krebs.</b></p> <p>Grafik: C.R. Bertozzi</p>
	<p><b>Biomimetische Nanoröhren auf Kohlenstoffbasis imitieren Glykoproteine der Zelloberfläche.</b></p> <p>Die dargestellten biomimetischen Nanoröhren sind mit glykosylierten Polymeren besetzt. Sie gleichen somit den natürlicherweise in jeder Zelle vorkommenden Glykoproteinen. Das Prinzip der Glykosylierung der Nanoröhren dient einerseits dazu, die an sich wasserunlöslichen Röhren für ein hydrophiles Milieu zu präparieren. Darüberhinaus kann so die Anfälligkeit der Nanoröhren für unspezifische Bindung biologisch aktiver Substanzen abgemindert werden. Diese Strategie der biomimetischen Oberflächenmodifikation schlägt eine Brücke zwischen Nanomaterialien und biologischen Systemen.</p> <p>Erschienen in: Angew. Chem. Int. Ed. 2004, 43, 6112–6116. Biomimetic engineering of carbon nanotubes by using cell surface mucin mimics. Xing Chen, Goo Soo Lee, A. Zettl, and Carolyn R. Bertozzi</p> <p>Grafik: Angewandte Chemie. Wiley Bicentennial: Knowledge for Generations 1807-2007</p>