

**LernCafe 38** vom 1. Juni 2007:  
**"Vom Steinzeitmesser zur Bionik"**

Online-Journal zur allgemeinen Weiterbildung

[www.lerncafe.de](http://www.lerncafe.de)

---

Erna Subklew  
e.subklew@de

## **Hochhäuser – Wolkenkratzer**

### **Geschichte**

Sicherlich nehmen die meisten Menschen an, dass technische Wunderwerke wie die Hochhäuser erst in unserer technisierten Zeit entstanden sind. Das ist aber nicht so. Schon im Europa des Mittelalters gab es Gebäude, die nahezu an die hundert Meter hoch und zeitweise bewohnt waren – die Geschlechtertürme. Vor allem in Italien waren sie zu finden. Zwei von ihnen sind noch heute in Bologna zu sehen.

Geschlechtertürme hatten die Funktion, einmal die Macht des Besitzers darzustellen, aber auch, bei den vielen Fehden zwischen den Adelsgeschlechtern, zu einer Art Kastell zu werden. Sie hatten nur kleine Fenster, dafür aber sehr dicke Mauern. Jeweils ein Stockwerk bildete einen Raum.

Auch in Regensburg findet man so einen Wohnturm. Er ist 50 m hoch und stammt aus dem 14. Jahrhundert. Die Regensburger, die mit den Oberitalieniern eifrig Handel trieben, hatten sich von dort inspirieren lassen.

### **Wie es weiter ging**

Diese Wohntürme waren zwar als Zeichen der Macht interessant, zum Wohnen für den Alltag jedoch kaum geeignet. Es war einfach zu unbequem, so hoch zu wohnen und jeden Tag die vielen Treppen steigen zu müssen. So wurden lange Zeit nur Wohnhäuser gebaut, die nicht mehr als sechs Stockwerke hatten. Dies glaubte man sich zumuten zu können.

Eine Wende brachte die Erfindung des Fahrstuhls. 1852 erfand E.G. Otis den ersten dampfbetriebenen Aufzug. Fünf Jahre später wurde der erste Personenaufzug in Betrieb genommen. Durch die weitere Verbesserung der Aufzüge und die Verwendung eines Stahlskeletts beim Bau von Häusern, konnten immer höhere Gebäude gebaut werden. Gleichzeitig veränderte man die Bauweise des Fundaments. Es wurde ab 1913 so verstärkt, dass selbst bei Erdbewegungen der Schwerpunkt des Gebäudes nicht verschoben werden kann.

### **Immer höher**

Jetzt trat das ein, was es auch schon im Mittelalter gegeben hat. Jeder wollte sein Hochhaus höher als das des Vorgängers bauen. In den Jahren 1910 -1913 wurde das 214 m hohe Woolworth Building gebaut. Mit seinem Bau kam das Wort Skyscraper – Wolkenkratzer auf und wurde, genau wie in die deutsche Sprache, auch in andere Sprachen übernommen: gratte-ciel (frz.), gökdelen (türk.) usw.

1930 baute Chrysler einen Wolkenkratzer von 319 m Höhe, dieser wurde aber schon ein Jahr später vom Empire State Building abgelöst, das 381m maß. Und so ging es weiter. Der höchste Wolkenkratzer in Europa steht mit 264 m in Moskau und dann kommt gleich

Frankfurt am Main mit dem Gebäude der Commerzbank mit einer Höhe von 259 m. Frankfurts „Skyline“ ist berühmt. Jedes Jahr feiert man darum im Mai das Wolkenkratzer-Festival. An zwei Tagen, dieses Jahr am 12. und 13.05.07, sind die Wolkenkratzer der Stadt für 80 000 Personen zu Besichtigung geöffnet. Die dafür benötigten Karten sind immer im Nu weg. Ganze 3 Stunden brauchte es dieses Jahr bis alle Karten vergeben waren. Wolkenkratzer üben einen eigenartigen Reiz auf die Menschen aus.

[www.die-erde.com/wolkenkratzer/](http://www.die-erde.com/wolkenkratzer/)

[www.egghof.com/NewYork/skyscrap.htm](http://www.egghof.com/NewYork/skyscrap.htm)

[www.architecturextra.de/wolkenkratzer.php](http://www.architecturextra.de/wolkenkratzer.php)

[www.3sat.de/3sat.php?http://www.3sat.de/hitec/magazin/98226/index.html](http://www.3sat.de/3sat.php?http://www.3sat.de/hitec/magazin/98226/index.html)