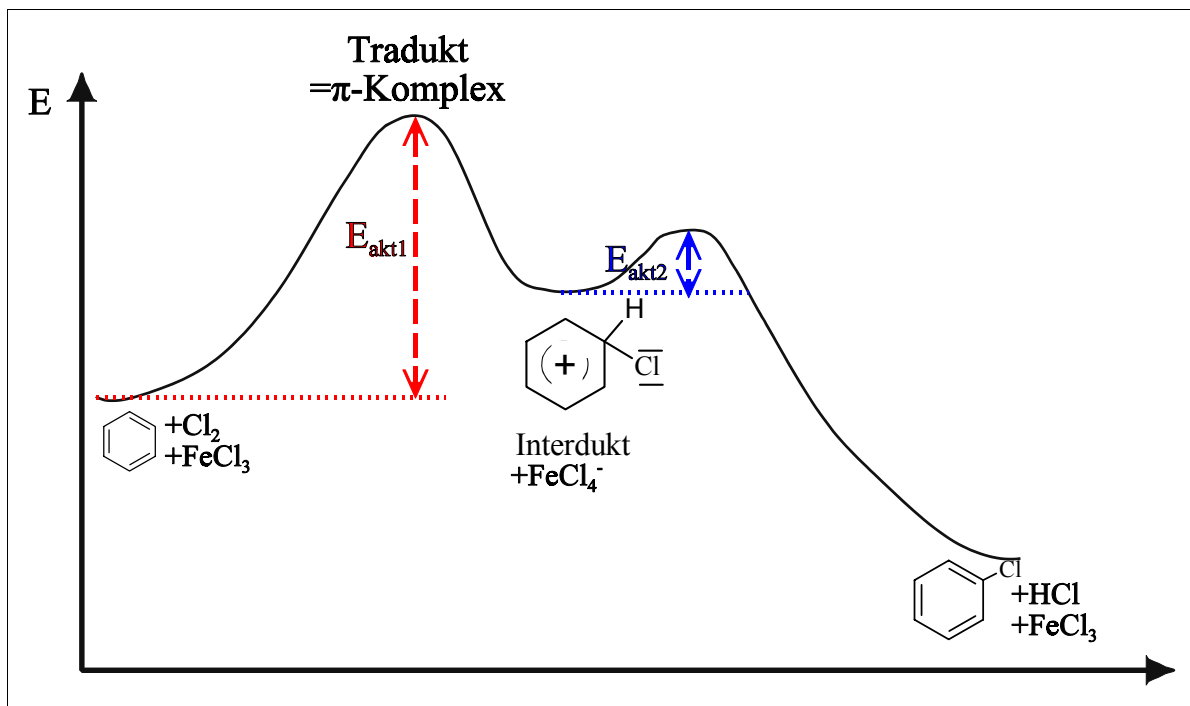
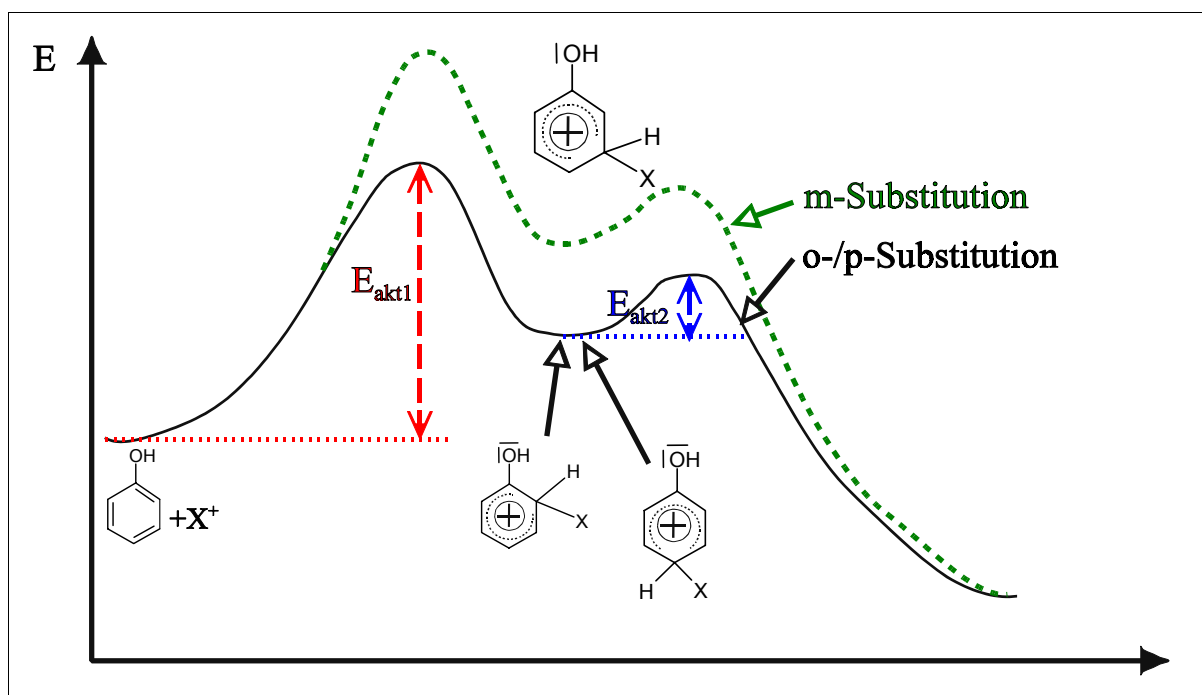


## Energieprofil der elektrophilen Erst-Substitution



## Energieprofil der elektrophilen Zweit-Substitution

-Vergleich der o/p- und m-Substitution



**Bevorzugung von o/p-Substitution vor m-Substitution, weil**

- < die Interdukte der o/p-Substitution stärker mesomeriestabilisiert sind, da die positive Ladung des Carbenium-Ions besonders dann erniedrigt wird, wenn sie an dem C-Atom sitzt, an das auch der Erst-Substituent mit seinem +I-Effekt gebunden ist.
- < für die stärker mesomeriestabilisierten o- und p-Interdukte auch folglich eine geringere Aktivierungsenergie aufgewendet werden muss
- < infolge der geringeren Aktivierungsenergie die Reaktionsgeschwindigkeit für die o/p-Substitution größer ist.