Dator- & telekommunikation

*Föreläsning 6*

**Virtuella kretskopplade nät**

* Blandning mellan **kretskoppling** och **datagram**
  + **Kretskoppling**: Väg mellan sändare och mottagare, ingen annan får använda den, dvs reserverad för ex. ett visst samtal
    - Kapaciteten går till spillo om vägen inte används
    - Effektiv för ex. strömmande tjänster
  + **Datagram**:
    - Som att skicka IP-paket, dvs varje paket “väljer” sin egen väg
    - För paket som alltså inte har så stor prioritet
* Virtuella kretsar
  + Drar fördelar av båda världar
* Data skickas i paket, där varje paket får en adress, men varje paket måste ta samma väg
* Förbindelser har **3** faser
  + **1. Initiering/Uppkoppling (setup phase)**
    - Skickar ett “spannings-paket” som bestämmer vilken väg som ska tas mha en algoritm
    - I detta stadie reserveras platser i växlarna
  + **2. Dataöverföring (data transfer phase)**
  + **3. Nerkoppling (tear down phase)**
    - Minnet måste reset:as, därför att namnet/adressen på varje länk som tilldelas varje enskilt paket är begränsat
    - Dessa namn/adresser måste alltså släppas inför nästa kommunikation/förbindelse
* Adress som finns i paketen mellan noderna: **VCI (Virtual Circuit ID)**
  + Adressen är ENDAST lokalt unik, dvs unik på varje länk
  + Paketet kan ex. heta paket 14, men när det väl skickas ut på en annan länk får den ett annat namn (77)



**Lokalt namnbyte av paket mellan noder (1) samt routingtabell (2).**

**Köteori**







