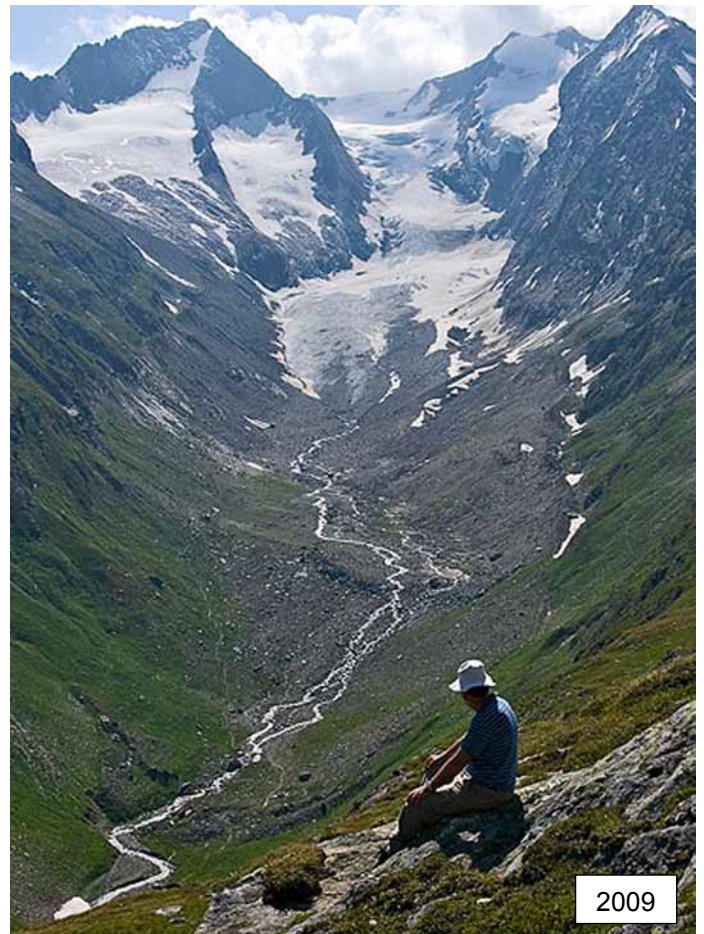




Högst 6 uppgifter får besvaras. Uppgifterna bedöms efter skalan 0–6 poäng, förutom jokeruppgifterna som är mer krävande än de andra uppgifterna och som är markerade med ett +. De bedöms efter skalan 0–9 poäng. I uppgifter med flera moment, till exempel a-, b- och c-moment, kan maximiantalet poäng för enskilda undermoment meddelas för sig.

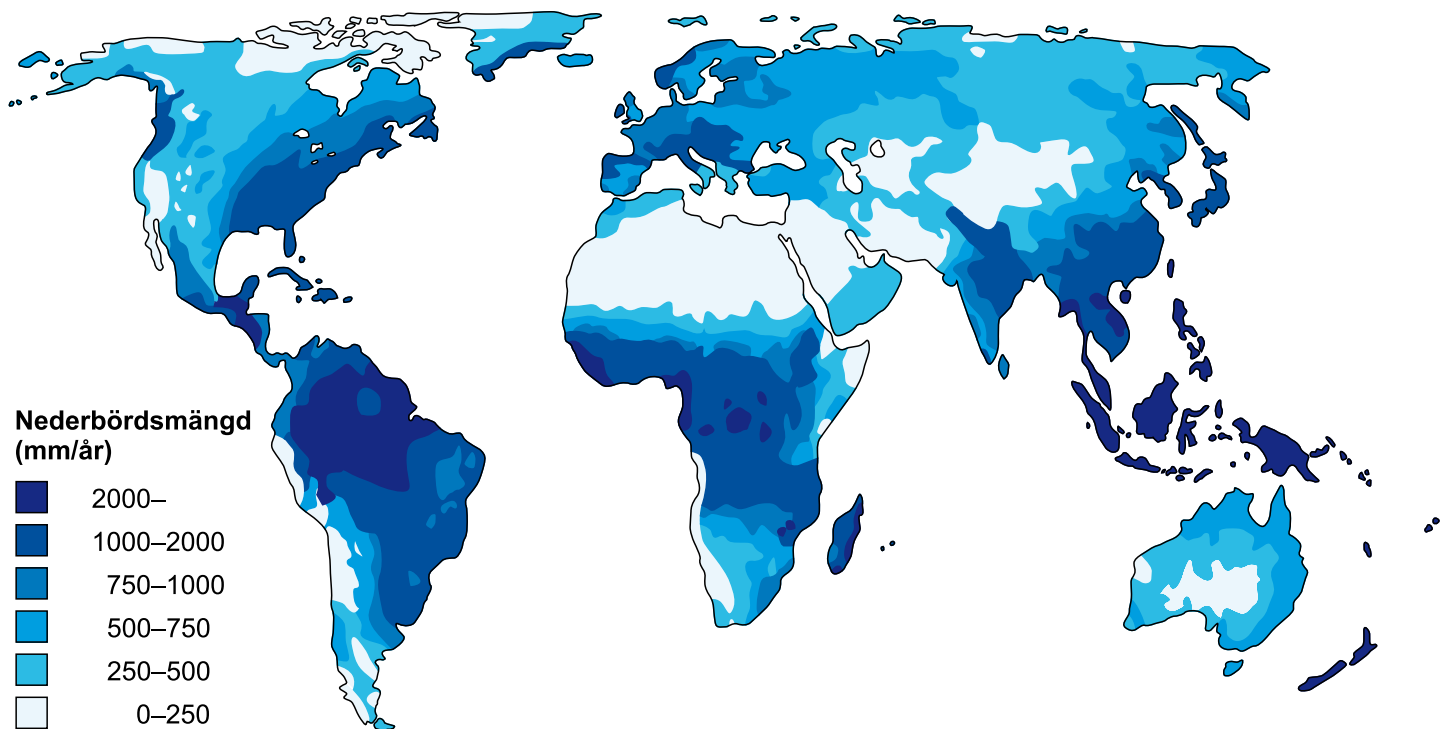
1. a) Vilka exogena processer har inverkat på uppkomsten av landskapet på bilderna nedan, och hur har processerna format landskapet? (5 p.)  
b) Varför har storleken på glaciären förändrats mellan tidpunkterna för fotograferingen? (1 p.)



Gaisbergferner-glaciären i Tyrolen, Österrike

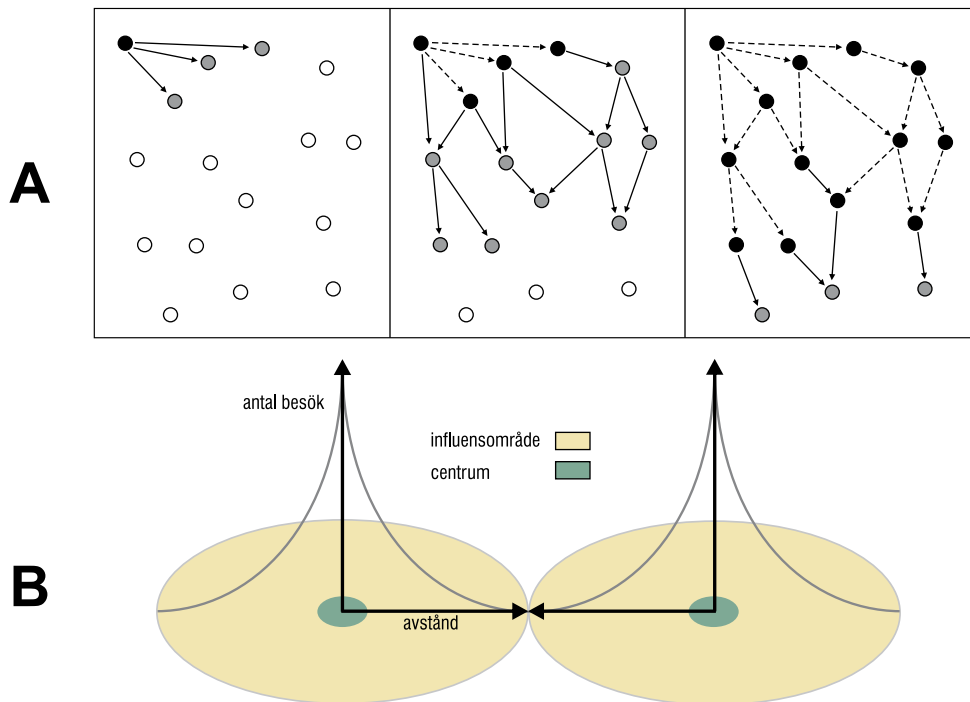
<<http://www.swisseduc.ch/glaciers/alps/gaisbergferner/index-en.html>>. Hämtad 15.9.2011.

2. a) Kartan nedan visar fördelningen av nederbörden på jorden. Välj en världsdel (inte Antarktis) och redogör för hur nederbörden fördelas där. Vilka faktorer har inverkat på fördelningen av nederbörden i den världsdel du valt? (4 p.)



- b) Den genomsnittliga nederbördsmängden på jorden uppskattas till cirka 860 mm per år. Arealen på jordens landområden är 149 miljoner km<sup>2</sup> och jordens folkmängd ungefär 7 miljarder. Om det vatten som regnar på jordens landområden skulle fördelas jämnt mellan varje människa på jorden, hur många liter vatten skulle det då räcka till för varje person per dag? En millimeter regn motsvarar en liter vatten per kvadratmeter. (2 p.)
3. Definiera följande befolkningsgeografiska begrepp och ange även vilken måttenhet som används i samband med begreppen a, b, c och d.
- nativitet
  - mortalitet
  - spädbarnsdödlighet
  - barndödlighet
  - fertilitetstal
  - förväntad livslängd

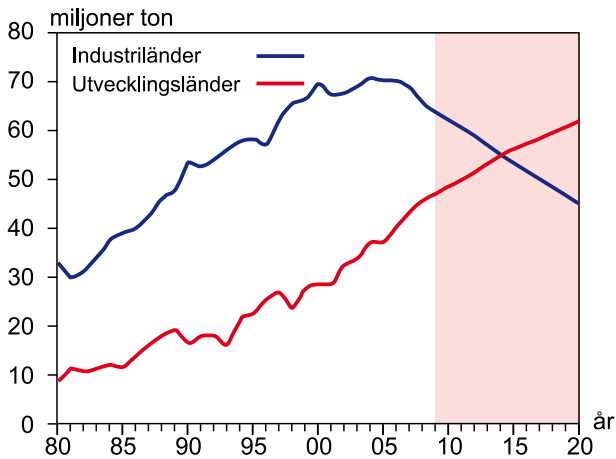
4. Bilderna A och B visar två kulturgeografiska modeller. Ge modellerna rubriker och förklara de fenomen som modellerna demonstrerar. Använd geografiska begrepp i ditt svar.



5. Stormar längs polarfronten, tornador och tromber, samt deras uppkomst och förekomst
6. Regionala risker på Island
7. Service- och tjänsteutbudet och dess regionala växling i det område du undersökte på kursen i regionstudier. Vilka faktorer har inverkat på lokaliseringen av service och tjänster? Åskådliggör den regionala variationen av service- och tjänstenivån i området med hjälp av en karta. Namnge undersökningsområdet.
8. a) Vad är skillnaden mellan geografisk information i rasterformat och geografisk information i vektorformat? Belys ditt svar med illustrationer. (4 p.)  
 b) Nämn två exempel på nyheter i tv, tidningar eller andra medier där du sett att GIS-material eller GIS-metoder använts. Berätta vad nyheterna handlade om och hur GIS utnyttjades i nyheterna. (2 p.)
- +9. Du ska iväg på en resa runt Australien i januari.
- a) Gör upp en resplan som innefattar både natur- och kulturgeografiska resmål i Australien. Beskriv resmålen. Redogör för resmålens sannolika väderförhållanden och motivera ditt svar. Du behöver inte presentera och beskriva din rutt från Finland till Australien och tillbaka. (4 p.)
- b) Rita en karta över Australien och rita in din resrutt och dina besöksmål på den. (2 p.)
- c) Hurdana risker bör du förbereda dig för på din resa? (3 p.)

- + 10. Förändringarna i skogssektorn i Finland och globalt. Använd materialet nedan i ditt svar.
- Hur har skogssektorns betydelse för Finlands ekonomi förändrats? Diskutera orsaker till förändringen. (2 p.)
  - Hurdana regionala förändringar har skett globalt i produktionen och konsumtionen av papper och kartong? Diskutera orsaker till förändringen. (3 p.)
  - Hurdana möjligheter finns det att ekonomiskt utnyttja skogarna i Finland i framtiden? (2 p.)
  - Vilken är skogarnas betydelse för klimatförändringen? (2 p.)

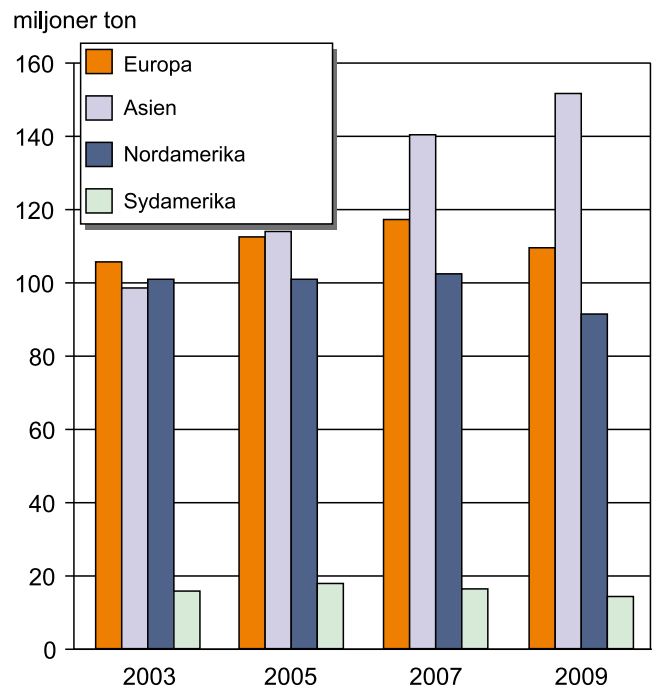
**Konsumtion av tryck- och skrivpapper i världen 1980–2008 och prognoserna fram till 2020**



(Svensk översättning: SEN)

<[http://www.metla.fi/hanke/50168/pdf/hetemaki\\_hanninen\\_MTK\\_kettula\\_240609.pdf](http://www.metla.fi/hanke/50168/pdf/hetemaki_hanninen_MTK_kettula_240609.pdf)>. Hämtad 1.9.2011.

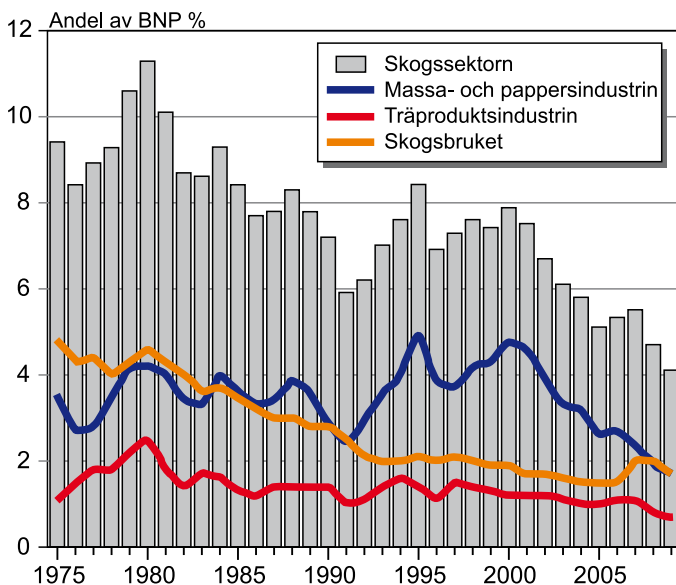
**Produktion av papper och kartong 2003–2009**



(Svensk översättning: SEN)

Källa: Metsätilastollinen vuosikirja 2005, 2007, 2009 och 2010/ Skogsforskningsinstitutet

**Skogssektorns andel av bruttonationalprodukten i Finland 1975–2009**



(Svensk översättning: SEN)

Källa: Metsätilastollinen vuosikirja 2010/ Skogsforskningsinstitutet