



Att utveckla läromedel

**för elever med
rörelsehinder**

Att utveckla läromedel för elever med rörelsehinder

Tillgänglighet

Varje läromedel har en viss grad av tillgänglighet. För elever med rörelsehinder är tillgängligheten bland annat beroende av hur innehållet presenteras, läromedlets grafiska form, bildernas utformning, instruktioner, samt vilket medium som används.

Ett rörelsehinder kan få flera konsekvenser i en pedagogisk situation. En elev med rörelsehinder har ofta begränsade möjligheter att utföra vissa aktiviteter. Det kan gälla allt ifrån moment på idrottslektioner till att skriva svar på övningsuppgifter. Vissa elever har perceptionssvårigheter och tolkar därför ibland information på ett annorlunda sätt än vad avsändaren tänkt sig.

Utveckla läromedel

I den här broschyren kommer vi att lite närmare beskriva hur läromedel för elever med rörelsehinder kan vara utformade för att passa elevgruppen.

Stort behov

Det finns ett stort behov av tillgängliga läromedel för elever med rörelsehinder i alla årskurser.

Innehåll

Innehållet bör vara sammansatt så att det ger eleverna möjlighet att arbeta självständigt och i sin egen takt.

Tänk på följande:

Strukturera innehållet i texten tydligt så att eleverna kan följa tankegången. Det kan vara bra att kontrollera att eleverna uppfattar innehållet på det sätt du avsett. Ställ gärna tydliga innehållsfrågor med svarsalternativ på lämpliga ställen i en löpande text.

SMS

SMS är en förkortning av tre engelska ord: Short Message Service. Det betyder ungefär *skicka korta meddelanden*. Man kan skicka SMS mellan mobiltelefoner men också från en dator till en mobiltelefon. Vissa telefoner i det fasta telenätet kan också ta emot SMS.

? Från vad kan man skicka SMS?

Ett SMS kan bestå av högst 160 tecken. Ett tecken är till exempel en bokstav. Det är inte speciellt mycket, så många använder smileys och förkortningar i sina SMS. Då behöver de inte använda så många tecken.

? Varför använder man smileys i SMS?

Det första SMS:et skickades år 1992. I början var SMS inte så populärt, eftersom ingen hade bestämt hur man skulle betala för dem. När det hade ordnats, började många skicka SMS från sin telefon. År 2000 skickade vi 8 sms per person och månad i Sverige. 2009 hade det ökat till 156 per person och månad.

? Varför dröjde det innan SMS blev populärt?

Nu kan man också köpa telefonabonnemang där det ingår fria SMS. Det kan ingå från 500 ända upp till 10 000 SMS per månad.

Tänk och svara

Hur många SMS skickar du per månad, tror du?

- färre än 10
- fler än 50
- fler än 100

I exemplet är eleven medveten om att frågetecknet signalerar att det kommer en fråga på textens innehåll.

Rubriken *Tänk och svara* är återkommande och syftar på en fråga där eleven inte hittar svaret i texten.

Grafisk form

Formgivningen av ett läromedel kan hjälpa till att göra det tillgängligt.

Tänk på följande:

- Bygg sidor med tydliga stycken och spalter.
- Använd en logisk läs- och arbetsordning på sidorna så att det blir tydligt för eleverna var man börjar läsa eller arbeta och var man slutar.
- Använd vänsterställd text.
- Använd en radlängd mellan 6 och 13 centimeter.
- Använd helst samma teckensnitt i hela läromedlet.
- 12 punkter brukar vara en lämplig teckenstorlek.
- Öka gärna radavståndet något.
- Försäkra dig om att texten framträder tydligt mot bakgrunden.
- Skilj text och bild åt så att de inte går in i varandra.

Bilder

Om du använder bilder för att förtydliga innehållet i en text är det viktigt att bilden stödjer texten. En alltför fritt tolkad bild kan förvirra.

Tänk på följande:

- I en bild bör huvudmotivet och bakgrunden samverka för att föra fram bildens budskap.
- Vissa bilder kan behöva förklaras. Använd gärna bildtexter med samma teckenstorlek som brödtexten.
- Upprepa gärna en bild som repetition och för att befästa kunskap eller ett budskap.
- Tecknade bilder kan med fördel ha tydliga konturer.
- Fotografier bör vara tydliga och den viktigaste informationen ska framgå klart.
- Undvik dekorationsbilder som saknar betydelse.



Det är bra att tydligt fokus läggs på huvudmotivet.

Instruktioner

Instruktioner bör vara korta och tydliga. Beskriv ett led i taget så att eleverna lättare förstår vad de ska göra.

Medier
Läs sidan 40.

22. Välj rätt alternativ.
Vilket företag startade Steve Jobs?

Facebook
 Apple
 Google

Konflikter
Läs sidorna 74-75

Skriv svar på frågan.

48. Varför startade NATO kriget mot terrorismen?

Använd helst samma svarsmetod i hela avsnittet.

Digitala läromedel

Läromedel i digital form kan underlätta inläringen för elever med rörelsehinder. De ger eleverna goda möjligheter att arbeta med stöd av både ljud och bild vilket ger stöd för minnet. De underlättar dessutom motoriska moment. Ett digitalt format bör vara utformat så att det förenklar för eleverna att navigera i läromedlet.

Om ett läromedel består av både tryckt och digitalt material är det viktigt att båda komponenterna överensstämmer med varandra.

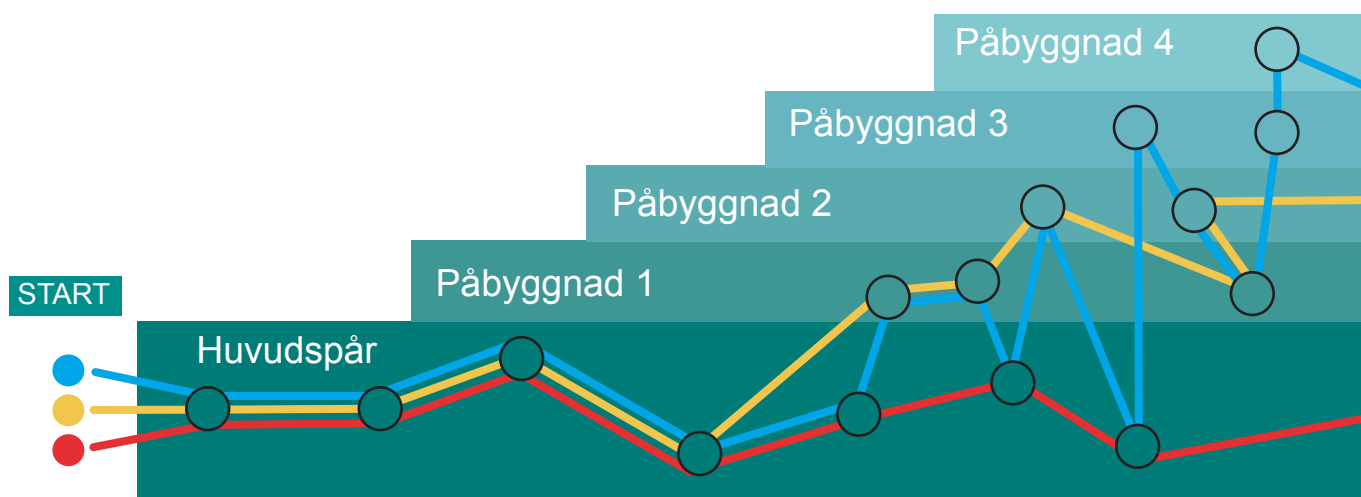
Tänk på följande:

Följ de rekommendationer som finns i broschyren *Att utveckla läromedel i digital form för elever med funktionsnedsättning* (SPSM 2012) samt de rekommendationer om grafisk form som finns tidigare i den här broschyren.

- Gör det möjligt för eleverna att lyssna i olika hastigheter.
- Skapa möjlighet att ge ordförklaringar både som text och ljud.
- Eleverna bör kunna förstora och förminska text.
- Det bör vara möjligt att använda talsyntes även vid inskrivning.
- Använd gärna övningsuppgifter med svarsalternativ eftersom eleverna kan ha begränsade möjligheter att skriva in egna svar.
- Om eleverna ska skriva egna svar kan ordprediktion vara till stor hjälp.

- Vid användning av dra och släpp-teknik – gör det möjligt för eleverna att välja med tangenter.
- Ord som ska placeras i lucktexter bör kunna läsas upp antingen med talsyntes eller med inspelat ljud.
- Gör så korta skärmsidor som möjligt. Eleverna ska inte behöva bläddra i höjd- eller sidled.
- Eleverna kan behöva träna länge på samma moment. Utforma läromedlet så att det blir möjligt.
- Använd övningstyper där programmet ger feedback.
- Gör det möjligt att skapa personliga inställningar för eleverna, till exempel när det gäller textstorlek, bakgrundsfärg, etc.
- Använd standard – då kan eleverna använda alternativa verktyg.

Läs mer om begreppet standard i broschyren *Att utveckla läromedel i digital form för elever med funktionsnedsättning* (SPSM 2012).



Bilden visar en skiss över ett digitalt läromedel där alla elever börjar med grundläggande uppgifter i huvudspåret. Läraren kan därefter i samråd med eleven bestämma vilka andra spår eleven ska få tillgång till. Läraren markerar sedan detta i elevens profil.

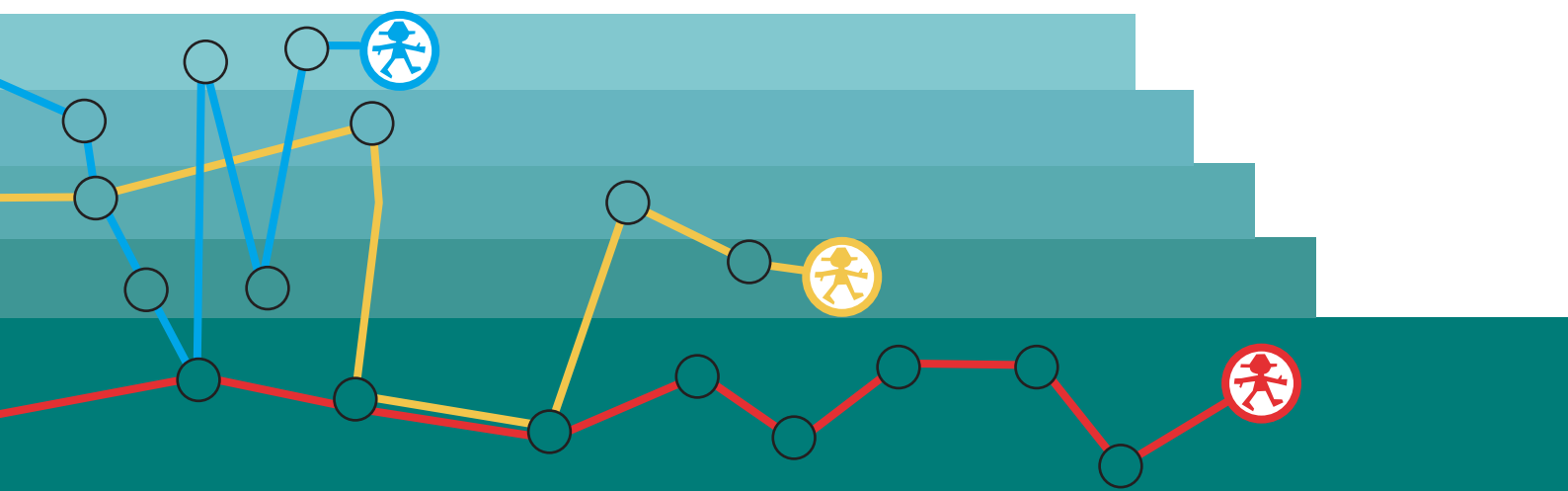
Påbyggnaderna representerar både kvantitet och svårighetsnivå. Endast huvudspåret löper genom hela läromedlet.

Ett läromedel för många

Utveckla ett läromedel som börjar tydligt och avskalat. Inled med korta texter och få uppgifter där eleverna svarar genom att välja rätt alternativ. Alla kan börja där.

Låt sedan eleverna styra genom att välja nya texter och fler uppgifter. Det bör vara möjligt för läraren att individualisera läromedlet genom att göra tillägg som passar olika elevers behov; mer innehåll, mer utmanande svarsformer, ljud osv.

Det handlar alltså om att eleverna lyckas och lägger till istället för att läraren ska förenkla och dra ifrån.



Ett råd på vägen

Ett råd på vägen till dig som vill utveckla läromedel för elever med rörelsehinder är att ha tillgänglighet som ledord.

Ett tillgängligt läromedel är inte bara lämpligt för denna elevgrupp utan blir ett bättre läromedel för alla elever.

Har du egna idéer?

Om du har egna idéer angående läromedel och vill ha tips på hur du kan genomföra dem är du välkommen att kontakta någon av våra läromedelsrådgivare.

Skicka ett mejl till laromedelsradgivare@spsm.se