

Synpunkter på tillgänglighetsplanen ur ett IT-perspektiv

Vilka kompetenser behöver eleverna i framtiden? Vilka kunskaper och kompetenser kommer de inte att klara sig utan? EU-parlamentet har listat upp åtta stycken nyckelkompetenser som de anser vara nödvändiga för att kunna möta en föränderlig och globaliserad värld. Nyckelkompetens är definierad som en kvalifikation alla individer behöver för personlig utveckling, aktivt medborgarskap, social integration och sysselsättning.

EU:s nyckelkompetenser

1. Kommunikation på modersmålet.
2. Kommunikation på främmande språk.
3. Matematiskt kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens.
4. **Digital kompetens.**
5. Lära att lära.
6. Social och medborgerlig kompetens.
7. Initiativförmåga och företaganda.
8. Kulturell medvetenhet och kulturella uttrycksformer

”Digital kompetens” återfinns i Skolverkets kunskapskrav i skolans samtliga ämnen. EU:s övriga nyckelkompetenser är också därigenom sammanknutna med den digitala kompetensen.

När man läser platsannonser idag så slås man av att det allt oftare krävs datorvana oavsett vilket yrke det gäller. Transportförare, undersköterska, djurskötare är exempel på yrken som traditionellt inte förknippats med att vara datorkunnig men nu efterfrågas dessa kompetenser även där. Hur ska det då inte vara när våra ungdomar går ut skolan om x antal år?

Enbart detta faktum, att det kommer att krävas datorvana i stort sett i alla framtida yrken gör att vi också måste förbereda eleverna för denna framtid.

Allt fler skolor går nu mot 1-1 (en dator till en elev) och allt fler släpper traditionella läromedel (i form av ex böcker) för att använda sig av digitala sådana.

Att då välja bort trådlöst nätverk i skolan skulle innebära att tillgängligheten till informationshämtande, kollaboration via Internet och tillgång till alla molnbaserade tjänster vi är beroende av skulle minska dramatiskt.

Att återgå till trådburet nätverk skulle inte fungera i den situation skolorna nu befinner sig i. Tidigare, när det fanns datorsalar, kunde man använda sig av denna lösning, nu är vi mer ”mobila” och kräver flexibilitet i hur vi kan koppla upp oss.

Detta sagt enbart ur ett pedagogiskt, lärande perspektiv och hänsyn måste tas till eventuella risker med strålning av olika slag. Vi måste förlita oss på forskning och på vår ”pådrivande och förebyggande” myndighet.

Vad säger Strålsäkerhetsmyndigheten?



**Strål
säkerhets
myndigheten**

Swedish Radiation Safety Authority

<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/start/Magnetfalt--tradlos-teknik/>

Ska vi oroa oss för trådlöst nätverk i skolan?

Strålsäkerhetsmyndighetens bedömning är att exponeringen för radiovågor från trådlösa datornätverk inte medför några hälsorisker. **I stort sett alla forskare och strålskyddsmyndigheter i hela världen gör liknande bedömningar, inklusive ansvariga myndigheter i våra nordiska grannländer liksom Världshälsoorganisationen, WHO.** Enligt mätningar vi tidigare gjort ligger signalstyrkan i lokaler med trådlösa datornätverk på jämförbar nivå med normal utomhusmiljö och långt under gällande referensvärde. Referensvärdet är också satt med god marginal till alla kända hälsoeffekter.

Trådlösa datornätverk

Trådlösa datornätverk använder sig av radiovågor för att koppla upp datorer eller surfplattor mot internet. **Strålsäkerhetsmyndighetens bedömning är att det inte finns några hälsorisker med att exponeras för radiovågor från trådlösa datornätverk.**

Med trådlös teknik kan du koppla upp din dator eller surfplatta utan fast internetuppkoppling. Detta kan du göra direkt via mobilt bredband eller via ett trådlöst datornätverk. Ett mobilt bredband använder samma teknik som en mobiltelefon. Ett lokalt trådlöst datornätverk kommunicerar med internet via en router.

Datorn och routern sänder radiovågor för att kommunicera med varandra. Radiovågorna har ungefär samma styrka som mobiltelefoner. Normalt exponeras du dock för betydligt lägre nivåer av radiovågor från en trådlöst uppkopplad dator. Det beror främst på att avståndet mellan sändaren och kroppen vanligtvis då är större.

Strålsäkerhetsmyndigheten anser inte att det finns några strålskyddsskäl för att avstå från att använda trådlösa datornätverk.

Fakta om datornätverkens radiovågor

- Radiovågors styrka minskar mycket snabbt med avståndet till sändaren. Till skillnad från en mobiltelefon hålls inte sändaren direkt mot huvudet. Därför är det endast en liten del av radiovågornas energi som når användarens huvud.
- Huvudet exponeras för mindre än en hundradel (ofta mindre än en tusendel) jämfört med den exponering för radiovågor som en mobiltelefon kan ge.
- Dator och router sänder främst då information skickas. Mycket information kan skickas på kort tid, så datorn sänder endast under en liten del av din surf-tid.
- När routern är i stand-by läge sänder den bara för att berätta för datorer i närheten att nätverket är tillgängligt.

Betydligt lägre exponering än väntat

Trådlösa datornätverk alstrar en effekt som är betydligt lägre än den så kallade standardstyrkan. Det visar mätningar från den brittiska myndigheten Public Health England.

Standardstyrka (angiven maximal styrka enligt standard) är ett mått på hur mycket effekt som ett trådlöst datornätverk som högst får alstra. Trådlösa datornätverk har en standardstyrka som är 0,1 watt för radiovågor med frekvensen 2,45 GHz och 0,2 watt för frekvensen 5 GHz.

» [Läs mer: Public Health Englands information om trådlösa nätverk och hälsoeffekter](#) (på engelska) 

Inga strålskyddsskäl att avstå tekniken

Strålsäkerhetsmyndigheten har mätt exponeringen för radiovågor i skolmiljö där trådlösa datornätverk används. Mätningarna visar att exponeringen är mycket låg. Den är lägre än en hundratusendel av vad som krävs för att kunna orsaka en säkerställd hälsopåverkan.

Det finns inga vetenskapligt grundade misstankar om hälsorisker med att exponeras för radiovågor från trådlösa datornätverk. Därför finns det inga strålskyddsskäl för att undvika att installera eller använda sådana, vare sig på skolor eller i hemmiljö.

Andra tunga expertinstanser delar den här uppfattningen, bland annat Världshälsoorganisationen WHO och EU:s vetenskapliga råd (SCENIHR). Även strålsäkerhetsmyndigheter i andra länder, som har egna expertråd, har dragit liknande slutsatser.

 [Läs mer: Mätning av radiovågor från trådlösa datornätverk på Hällsviks bycenter](#)