

# Nyborg Gymnasiums it-strategi 2009-12

## Indhold

<b>1. Indledning</b>	<b>2</b>
<b>2. Pædagogik</b>	<b>2</b>
<b>2.1. It-kompetencer (Nyborg Gymnasiums it-kompetencekatalog)</b>	<b>2</b>
2.1.1. Generel it-kompetence	2
2.1.2. Specifikke it-kompetencer	2
<b>2.2. Pædagogisk anvendelse af it</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Lærerne</b>	<b>5</b>
2.3.1. Kompetencer	5
2.3.2. Efteruddannelse og kompetenceudvikling	5
2.3.3. Vidensdeling	6
<b>3. Infrastrukturen</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Adgang til computere</b>	<b>7</b>
3.1.1. Elevers brug af egen bærbar computer	7
3.1.2. Adgang til skolens computere og netværk	7
<b>3.2. Storskærmsprojektorer</b>	<b>7</b>
<b>3.3. HjemmePc-ordningen</b>	<b>7</b>
<b>4. Information og kommunikation</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Eksternt</b>	<b>7</b>
4.1.1. Skolens hjemmeside	7
4.1.2. Elektronisk nyhedsbrev	8
4.1.3. Andet	8
<b>4.2. Internt</b>	<b>8</b>

## 1. Indledning

Denne strategi er udtryk for en status, nogle retningslinjer og en plan for den fortsatte udvikling på it-området. Målet er, at der skabes muligheder og rammer for, at it kommer til at indgå på naturlig måde ved tilrettelæggelse, gennemførelse og evaluering af den daglige undervisning, samt i samarbejdet og kommunikationen mellem lærer og elev, mellem lærere indbyrdes og i den eksterne og interne information.

Strategien omhandler både de pædagogiske aspekter og de mere tekniske og hardwaremæssige.

Denne strategi omhandler årene 2009 til 2013, og skal justeres i begyndelsen af 2011.

## 2. Pædagogik

It-strategien udmøntes i to hovedspor, hvad angår den pædagogiske del. I det ene spor er målet udviklingen af en generel it-kompetence hos eleverne, og i det andet spor er målet, at it skal anvendes som facilitator for udvikling af elevernes almene kompetencer samt faglige niveau.

Alle nye elever skal i løbet af de første uger i skoleåret have ét modul, hvor de får en første introduktion til skolens netværk, Word og Lectio, og hvor de orienteres om regler og vilkår for anvendelse af skolens it-udstyr og netværk og af Lectio. Fra starten af skal it, herunder anvendelse af Lectio, indgå som et naturligt og integreret element i undervisningen.

Eleverne screenes med henblik på deres IT-kompetencer i begyndelsen af det første skoleår. Teamet udarbejder med udgangspunkt i resultatet af screeningen en plan for klassens tilegnelse af it-kompetencer (se nedenfor). Planen for it-kompetencetilegnelsen skal fremgå af studieplanerne for stx-, hf- og preIB-klassers vedkommende.

### 2.1. It-kompetencer (Nyborg Gymnasiums it-kompetencekatalog)

#### 2.1.1. Generel it-kompetence

Eleverne skal opnå en generel it-kompetence. Med en generel it-kompetence menes at have viden om, hvordan it kan inddrages som hjælpemiddel i en mangfoldighed af problemstillinger, og være i stand til at bruge denne viden i praksis. Den generelle it-kompetence udmøntes i en række specifikke it-kompetencer

#### 2.1.2. Specifikke it-kompetencer

Med specifikke it-kompetencer menes at være i stand til at kunne anvende it som hjælpemiddel i forbindelse med:

- *Skriftlig formidling*
- *Mundtlig formidling*
- *Bearbejdning af talmateriale*
- *Informationssøgning*
- *Elektronisk arkivering og kommunikation*

For at opnå disse kompetencer, skal man have erhvervet *disse it-færdigheder*

### *Skriftlig formidling*

Tekstbehandling (Word):

- Layout, herunder brug af typografier (herunder indholdsfortegnelse)
- Brug af tabeller
- Punktstilling
- Indsættelse af noter
- Kopier/klip/indsæt
- Brug af stavekontrol og ordbog
- Sidedod og sidehoved
- Hyperlink
- Kommentarfunktion

### *Mundtlig formidling*

Presentation (Powerpoint)

- Oprettelse af diasshow
- Brug af farver og effekter
- Kompetent og hensigtsmæssig brug af Powerpoint

### *Bearbejdning af talmateriale*

Regneark (Excel)

- Simple udregninger
- Kurver og diagrammer
- Lineær regression
- Deskriptiv statistik
- Andre regressionsformer
- Anvendelse af formler

### *Informationssøgning*

Internet

- Grundlæggende teknikker til informationssøgning på internettet
- Vurdering af materiale fundet på internettet
- Kendskab til Copyright-bestemmelser i forbindelse med brug af informationer

### *Elektronisk arkivering og kommunikation*

Windows

- Struktur: drev, mapper og filer
- Basale funktioner: Åbne filer og gemme/gemme som

Lectio

- Basale funktioner, herunder login, ændring af password og brugernavn, struktur Tovejskommunikation (beskeder)
- Dokumenter
- Spørgeskema

Ovenstående færdigheder skal eleverne tilegne sig i løbet af 1g/1hf/preIB. Der skal ske en opfølgning i det videre forløb. Klasse teamet sørger for koordineringen, så at f.eks.

matematik/naturfag tager sig af Excel, dansk/sprogfag af Word og historie/samfundsfag af informationssøgning. I det omfang det er muligt, kobles arbejdet med disse færdigheder på atforløb.

## **2.2. Pædagogisk anvendelse af it**

It skal indgå i læreprocessen som et naturligt element. Brugen af it skal stimulere elevernes ansvarlighed og selvstændighed samt danne grundlag for differentieret undervisning. It skaber variation i undervisningen og danner grundlag for anvendelsen af forskellige arbejdsformer.

Nedenfor er en række konkrete tiltag i undervisningen, der kan danne grundlag for dette:

### **Tværgående – fælles for alle fag:**

- Elev- og lærerfremleggelse med anvendelse af Powerpoint
- Kritisk videnssøgning på internettet
- Vidensdeling i Lectio i form af logbog eller arkivering af skriftligt arbejde og noter mm.
- Elektronisk opgaveretning.

### **Naturvidenskabelige fag:**

- Anvendelse af dynamiske appletter og animationer direkte fra internettet
- Udforskning af grafer inden for bestemte familier med dynamisk program
- Anvendelse af virtuel grafregner i klasserummet
- Anvendelse af graftegningsprogrammer
- Dataopsamling
- Arbejde med komplekse problemstillinger – involverer CAS-værktøj
- Web-baserede undervisningsforløb
- Anvendelse af faglige quizzes og spil direkte fra internettet

### **Sprogfag:**

- Grammatik og glosetræning
- Anvendelse af elektroniske ordbøger
- Anvendelse af fremmedsprogede websteder
- Lytteøvelser fra internettet
- Inddragelse af radio- og tv-klip via internettet i forbindelse med aktuelle begivenheder
- Autentiske quizzes og konkurrencer på fremmedsprog
- Oplæsning af tekster via internettet
- Fælles notetagning på storskærm
- Medskrivning på hinandens tekster i forbindelse med skriftligt arbejde
- Elektronisk stileretning – samme stil afleveres flere gange.

### **Andre humanistiske fag:**

- Brug af materiale og undervisningsforløb fra */gymnasium* ([www.dr.dk/gymnasium](http://www.dr.dk/gymnasium))
- Historiske kort på internettet
- Litteratursider på internettet

### **Samfundsfag:**

- Undersøgelse af virksomheders hjemmeside
- Inddragelse af radio- og tv-klip via internettet i forbindelse med aktuelle begivenheder
- **Statistikprogrammer**
- **Simulationsmodeller**
- **Spørgeskemaprogrammer**

### **Kunstneriske fag**

- Arbejde med digitale billeder
- Anvendelse af billedbehandlingsprogram, f.eks. sumopaint.com
- Besøg på virtuelle museer og gallerier
- Søgning efter billeder

### **Skriftlige opgaver**

- Målet er, at skriftlige opgaver afleveres elektronisk over Lectio, og at de rettes elektronisk

## **2.3. Lærerne**

Lærerne skal kunne anvende relevante it-værktøjer i deres undervisning, og de skal kunne medtænke it i arbejdet med at nå faglige og pædagogiske mål for undervisningen.

### **2.3.1. Kompetencer**

Lærerne skal beherske de it-kompetencer, der fremgår af skolens it-kompetencekatalog. De skal

- kunne integrere it i deres undervisning
- betjene skolens it-udstyr
- være fortrolige med Lectio og kunne integrere Lectio i undervisningen
- kunne søge information på internettet og have kendskab til søgeteknikker
- kunne modtage og rette opgaver elektronisk
- være fortrolige med relevante fagprogrammer
- kommunikere og samarbejde elektronisk og anvende de administrative værktøjer, der bruges i Lectio (forsømmelsesregistrering, karaktergivning, udarbejdelse af studieplaner mm.)

### **2.3.2. Efteruddannelse og kompetenceudvikling**

- Alle nyansatte lærere indkaldes i begyndelsen af skoleåret til et møde, hvor de af en datavejleder introduceres til skolens netværk og præsenteres for de vigtigste programmer og administrative værktøjer. Lærere, der ansættes i løbet af skoleåret, introduceres på samme måde.
- Lærerne har selv ansvar for, at de behersker ovennævnte kompetencer. Lærerne kan altid træffe aftale med den pædagogiske datavejleder om individuel vejledning i denne forbindelse.
- Pædagogisk datavejleder og it-inspektør planlægger for et skoleår ad gangen interne kurser eller workshops. Der afholdes ca. 5 kurser/workshops pr. skoleår af normalt 2 timers varighed. Titlerne på årets kurser offentliggøres i begyndelsen af skoleåret. Kurserne omhandler forskellige aspekter af skolens programmer og deres pædagogiske anvendelse på

forskellige niveauer og skal sikre en fortsat kompetenceudvikling. I skoleåret 2009-10 vil der være fokus på elektronisk opgaveretning. Kurserne afholdes normalt af den pædagogiske datavejleder.

- Alle lærere forventes at deltage i mindst ét sådant kursus i løbet af et skoleår og får herfor medgået tid. Lærerne kan søge om tid til deltagelse i flere kurser.

### 2.3.3. Vidensdeling

Fagrepræsentanten er ansvarlig for, at faggruppens område i Lectio indrettes med en hensigtsmæssig mappestruktur med henblik på vidensdeling, og opfordrer fagkolleger til at dele undervisningsmateriale. Faggruppernes mapper til vidensdeling kan ses som et supplement til EMU's fagsider, og de rummer den fordel, at man kan udveksle erfaringer med anvendelsen af materialet. Lærerne opfordres desuden til på faggruppemøder at præsentere materiale i mapperne til vidensdeling for hinanden.

## 3. Infrastrukturen

Der er på Nyborg Gymnasium et velfungerende netværk – både kabelbaseret og trådløst -, der dækker hele skolen.

Der er stationære computere i studieområderne, herunder biblioteket, i lærernes forberedelseslokaler og alle klasselokaler. Desuden er der et mindre antal bærbare computere, der skal reserveres, når de skal anvendes.

Et mobilt datalokale, der kan anvendes i salen, indeholder 24 computere.

Skolens stationære og bærbare computere skal være tidssvarende. Ved fremtidige udskiftninger skal der så vidt muligt købes stort ind, så at så mange som muligt udskiftes ad gangen. En ensartet standard forenkler vedligeholdelsen. Enkeltstående computere og øvrigt udstyr i faglokaler og studievejledning udskiftes efter behov og mulighed.

Fra skoleåret 2010/11 fjernes de computere der er forbundet med projektorer i klasseværelserne (bortset fra enkelte faglokaler). Herefter medbringer lærerne selv bærbar PC, som let skal kunne tilsluttes projektor og højttalere. En mulig løsning afprøves i skoleåret 2009/10 i 2 lokaler.

Der skal være nem adgang til at printe. For øjeblikket er der printere i pædagogisk værksted og i studieområder. Det skal undersøges, om der kan sættes printere op andre steder. Det skal være muligt at printe trådløst fra egen bærbar PC.

IT-center Fyn står for driften af skolens netværk og computere i henhold til gældende aftaler.

### **3.1. Adgang til computere**

Behovet for nem adgang til en computer bliver stadig større og er en forudsætning for at opfylde gymnasie- og hf-reformernes intentioner.

#### **3.1.1. Elevers brug af egen bærbar computer**

Elever på Nyborg Gymnasium forventes at medbringe egen bærbar PC med Microsofts Officepakke.

- Det skal sikres, at der på skolen er et velfungerende og sikkert trådløst netværk, og at det udbygges med yderligere access-points, hvis der er behov for det.
- Eleverne bør kunne anbringe deres computere et sikkert sted, når de ikke bruger dem. Mulighederne for etablering af aflåselige skabe hertil skal undersøges.

Eleverne kan hos datavejlederne få vejledning vedr. anskaffelse af en bærbar computer. Hvis det er nødvendigt, hjælper datavejlederne eleverne med opsætning af deres bærbare computer til det trådløse netværk

#### **3.1.2. Adgang til skolens computere og netværk**

Eleverne har adgang til computere på skolen og skolens trådløse netværk i tidsrummet kl. 7.55 – 17.30.

### **3.2. Storskærmsprojektorer**

Alle klasselokaler er udstyret med fastmonterede storskærmsprojektorer. Næste trin i udviklingen er interaktive tavler. Udredningsarbejdet herom fortsætter, herunder planlægning af massiv efteruddannelse inden ibrugtagningen.

### **3.3. HjemmePC-ordningen**

Nyborg Gymnasium har en hjemmePC-ordning, der betyder, at alle fastansatte lærere og årsvikarer tilbydes en bærbar computer med relevante programmer. Ordningen administreres af IT-centret, der også yder support på maskinerne.

## **4. Information og kommunikation**

### **4.1. Eksternt**

#### **4.1.1. Skolens hjemmeside**

Skolens hjemmeside fungerer som skolens ansigt udadtil.

*Hjemmesidens primære målgrupper er*

- Forældre

- Kommende elever og kursister
- Ansøgere til ledige stillinger
- Lokalsamfundet
- Samarbejdspartnere og interessenter i og uden for undervisningssektoren

Hjemmesiden indeholder dog også materiale, der er relevant for skolens lærere og elever.

### *Indhold*

Hjemmesiden informerer i overensstemmelse med de krav, som fremgår af Lov om gennemsigtighed og åbenhed i uddannelserne m.v. Hjemmesiden informerer om skolens tre uddannelsesstilbud (stx, hf, IB), herunder studieretninger, fagudbud og studieplaner, og om kostskolen og indeholder i øvrigt oplysninger og materiale, der er relevant for hjemmesidens målgrupper.

### *Krav til hjemmesiden*

- Der tilstræbes en høj grad af åbenhed om skolens virksomhed.
- Hjemmesiden skal løbende opdateres, så den fremstår dynamisk og aktuel.
- Der skal tages hensyn til, at en del af målgruppen er engelsksproget, således at oplysninger om IB og kostskolen og andet relevant materiale foreligger på både dansk og engelsk
- Siderne skal have et ensartet layout og en navigationsstruktur, der gør det nemt at finde ønskede informationer.

Hjemmesiden skal omlægges til en cms-baseret løsning.

### **4.1.2. Elektronisk nyhedsbrev**

Skolen udgiver ca. 4 gange årligt et elektronisk nyhedsbrev, som det er muligt at abonnere på. Selve nyhedsbrevets indhold ligger på skolens hjemmeside, men der udsendes en mail med indholdsoversigt til abonnenterne.

### **4.1.3. Andet**

Ledige stillinger opslås på gymnasiejob.dk, og skolen modtager herigennem elektroniske ansøgninger.

## **4.2. Internt**

Ud over at være et pædagogisk værktøj fungerer *Lectio* som skolens intranet og bruges i den interne information og kommunikation.

- *Lectio* er det redskab, der anvendes til information mellem administration, lærere og elever. Nyheder, meddelelser og anden information gives på *Lectio* til de relevante målgrupper. Målet er at al information gives via *Lectio*. I særlige tilfælde suppleres med personlig mail. Hvor det skønnes relevant, kan informationen også gives ved opslag.
- Skolens personale og elever skal på *Lectio* kunne finde dokumenter og andet materiale, som er relevant for dem i forbindelse med deres virksomhed på skolen.
- Lærerne anvender *Lectio* til de administrative opgaver i forbindelse med undervisningen (lektiegivning, karaktergivning, forsømmelsesregistrering, reservation af lokaler mm.)
- Der skal løbende arbejdes mod en hensigtsmæssig mappestruktur i *Lectio*, der gør det let for brugeren at finde frem til ønsket materiale
- Et sæt retningslinjer, der løbende revideres, skal fremme en hensigtsmæssig brug af *Lectio*.