

Inspiration til undervisningsforløb for de tekniske indgange

Informationsteknologi – F-niveau

Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
1.-4.	Computerens opbygning	Hardware: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Input- og outputenheder ➤ Kabinettets indhold ➤ Perifert udstyr Software: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Softwarepyramiden 	<p>Målpind 2 <i>"At forstå begreber og metoder, der er nødvendige for anvendelse af computere til opgaveløsning inden for undervisnings mål".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven tilegner sig viden om pc'ens hardwareenheder og deres betydning for, hvordan computeren kan tilpasses til individuelle behov. Eleven får et overordnet indblik i software herunder styresystemer og programmer, således at eleven bliver i stand til at vælge arbejdsredskab afhængigt af arbejdsopgave.</p> <p>Betjening Eleven er i stand til at tænde for computeren, vælge mellem forskellige programmer og få overblik over tilknyttede input- og outputenheder. Eleven er desuden i stand til at udføre simpel fejlsøgning, for eksempel i forhold til tilkobling af eksterne enheder.</p>	<p>I en dialog med eleverne diskuteres computerens enheder og deres betydning. Der tages udgangspunkt i elevernes ofte meget forskellige individuelle udgangspunkter og vidensniveau.</p> <p>Med en elevgruppe med forholdsvis lidt it-erfaring, kan det være nødvendigt at starte med en meget grundlæggende gennemgang af de forskellige enheders funktioner, mens der med en mere erfaren elevgruppe i højere grad kan fokuseres for eksempel på den tekniske udvikling og softwareudvikling.</p> <p>Betjeningsniveauet kommer ofte først i spil i forbindelse med andre emner, for eksempel i arbejdet med tekstbehandling.</p> <p>Opgaveeksemplerne til F-niveau i tekniske indgange ligger på denne side på EMU: http://www.emu.dk/erhverv/grundfag/inf/raad_vink/niveauer/f_teknisk.html</p> <p>(1) Tre opgaver til software Arbejdsspørgsmål i tre niveauer omhandlende begreber og funktioner.</p> <p>(2) Tre opgaver til hardware Arbejdsspørgsmål i tre niveauer omhandlende begreber og funktioner.</p> <p>(3) It i egen branche Caseopgave, hvor eleven skal undersøge hardware- og softwarebehov i egen branche.</p>

				http://whatis.com/ http://www.it-dansk.dk/
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
5.-6.	Styresystem	Filhåndtering Filformater Mappestruktur Stifinder og søgefunktion	<p>Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven får kendskab til forskellige filtyper og skal forholde sig til forskellige måder at opbygge en mappestruktur. Eleven får indblik i styresystemets filhåndteringsværktøjer og ser eksempler på, hvordan man via Stifinder kan skabe overblik, ligesom eleven opnår forståelse for, hvordan hensigtsmæssig navngivning har betydning for overblikket. Eleven får desuden kendskab til søgefunktionens muligheder.</p> <p>Betjening Eleven kan opbygge en hensigtsmæssig filstruktur og får erfaring med filhåndtering herunder at slette, omdøbe, flytte og kopiere en fil.</p>	<p>I dialog med eleverne præsenteres de værktøjer, der er hensigtsmæssige at gøre brug af for at skabe overblik over de elektroniske materialer. Eleverne præsenteres for Stifinderprogrammet, og struktur og funktioner forklares og visualiseres.</p> <p>(4) Søgefunktionen Øvelse, hvor Søgefunktion behandles.</p> <p>(5) Filhåndtering Caseopgave omhandlende filhåndtering generelt.</p> <p>(6) Multitasking Øvelse med henblik på at arbejde i flere programmer samtidig.</p> <p>(7) Styresystemer Opgave, der lægger op til refleksion over styresystemer (Windows kontra Linux).</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
7.-18.	Tekstbehandling (1)	Indtastning Tekstformatering Stavekontrol Hent, gem og udskriv Punktopstilling	<p>Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i></p>	<p>Tekstbehandlingsprogrammet introduceres for eleverne, og der følges op med individuel vejledning i forbindelse med en øvelse. Når eleverne har opnået en fortrolighed</p>

		Indryk Sideopsætning Udskrivning	<p>Forståelse/refleksion Eleven opnår en forståelse for tekstbehandlingsprogrammets struktur, herunder indholdet i hovedmenuen og i værktøjslinjerne. Eleven opnår en forståelse for, at typografi og layout har stor betydning for formidlingen af en tekst og trænes i at tage stilling til, hvilke virkemidler der fungerer bedst afhængigt af tekstens funktion.</p> <p>Betjening Eleven skal kunne anvende simple formaterings- og redigeringsværktøjer i et tekstbehandlingsprogram, herunder formatering af skrifttype, størrelse, fed, kursiv og understregning, indstilling af margen, punktopstilling og indryk. Eleven får erfaring med anvendelse af stavekontrollen og skal desuden kunne gemme og udskrive et dokument.</p>	<p>med de mest nødvendige funktioner, kan eleverne sættes i gang med en lærerstillet opgave.</p> <p>(8) Word-øvelse (auto) Tekst om automekanikeruddannelsen med tilhørende øvelse, der lægger op til betydningen af layout og typografi.</p> <p>(9) Word-øvelse (Fra jord til bord) Tekst om Fra jord til bord med tilhørende øvelse, der lægger op til betydningen af layout og typografi.</p> <p>(10) Præsenter din bil (auto) Opgave om læsbarhed og overskuelighed i en tekst.</p> <p>(12) Sikkerhed på jobbet Opgave omhandlende risikofaktorer på byggepladsen.</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
19.-22.	Internet (1)	Internettets struktur Søgemaskiner og -robotter Kopiere fra nettet Ophavsret	<p>Målpind 3 <i>"At anvende elektronisk kommunikation og informationsindsamling på grundlæggende niveau".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven får indsigt i internettets muligheder, ressourcer og opbygning samt de vilkår og præmisser, der er for kommunikation og informationssøgning. Eleven bliver desuden bekendt med love og regler vedrørende ophavsret.</p> <p>Betjening Eleven afprøver flere forskellige søgemaskiner og henter informationer og materiale fra internettet</p>	<p>Underviseren gennemgår internettets struktur og funktion. Endvidere kan en browsers basale funktioner præsenteres med udgangspunkt i skærbilledet. Flere forskellige søgemaskiner præsenteres, og det eksemplificeres, hvordan man kan kopiere tekst og billeder fra internettet over i et tekstbehandlingsprogram.</p> <p>http://www.3wave.dk/ordforklaring.htm Websted med ordforklaring til internet- og pc-begreber</p>

				<p><u>(11.1) Internettets opbygning</u> Undervisningsmateriale, som gennemgår de tekniske ting ved internettet.</p> <p><u>(11.2) Det sker der når du søger</u> Undervisningsmateriale, som gennemgår de tekniske ting ved søgning på internettet.</p> <p><u>(13) Informationssøgning (Mekanik, transport og logistik)</u> Opgave i brancherelevant informationssøgning.</p> <p><u>(14) Informationssøgning (Fra jord til bord)</u> Opgave i brancherelevant informationssøgning (HR).</p> <p><u>(15) Informationssøgning (Bygge og anlæg)</u> Opgave i brancherelevant informationssøgning.</p> <p><u>Ophavsret</u> Folder udgivet af Kulturministeriet, 2004 (kan bestilles på www.kum.dk, og må desuden frit gengives).</p> <p><u>(16) Praktikpladsen</u> Caseopgave indeholdende informationssøgning og dokumentation i et tekstbehandlingsprogram.</p> <p><u>(17) Værnemidler (Bygge og anlæg samt Håndværk og teknik)</u> Opgave i tekstbehandling og informationssøgning indeholdende byggetekniske forhold.</p>
--	--	--	--	--

Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
23.-26.	Tekstbehandling (2)	Tabeller Tabulatorer Sidehoved og sidefod Sidenummerering Indsætte billede Billedformatering	<p>Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven opnår en uddybende forståelse for tekstbehandlingsprogrammets struktur, og får udvidet sit kendskab til programmets muligheder. Eleven opnår en forståelse for, hvordan forskellige kommunikationssituationer fordrer forskellige virkemidler, og hvordan blandt andet målgruppen påvirker udformningen af produktet.</p> <p>Betjening Eleven skal opnå en øget rutine i forhold til de simple formaterings- og redigeringsværktøjer i et tekstbehandlingsprogram. Desuden skal eleven være i stand til at vælge den mest relevante redigeringsfunktion, således at formatering af tabulator, tabeller, sidenummerering og sidehoved og sidefod indgår i elevens kunnen. Eleven får erfaring med billedredigering herunder tilpasning af størrelse, beskæring, tekstombrydning og farvevalg.</p>	<p>Eleven introduceres, for eksempel via en lærerstyret gennemgang på storskærm, til nogle af tekstbehandlingsprogrammets mere avancerede formateringsværktøjer. Da eleven på dette modul opnår et større kendskab til og en større erfaring med tekstbehandlingsprogrammet, bliver eleven i stand til at bevæge sig fra lærerstyrede opgaver til caseopgaver, der stiller krav til selvstændighed og overblik.</p> <p>(18) Menukort Caseopgave omhandlende opsætning og typografi.</p> <p>(19) Min arbejdsplads Caseopgave med udgangspunkt i elevens fremtidige arbejdsplads.</p> <p>(20) Bil sælges Salgsannonce med særligt henblik på layout og kommunikationssituation.</p> <p>(21) Invitation En ekstraopgave, der giver mulighed for kreativitet.</p> <p>(22) Internet i boligen Opgave, der indeholder informationssøgning, tekstbehandling og PowerPoint for den trænede elev.</p> <p>(23) Stjerne Rejser Opgave indeholdende tekstop sætning og layout med særligt fokus på receptionistens arbejde.</p> <p>(24) Tagopgave Word-opgave, der inddrager</p>

				informationssøgning omhandlende byggetekniske emner.
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
27.-30.	Regneark (1)	Brugerflade Indtastning <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tekst ➤ Tal ➤ Formler Slette/indsætte rækker, kolonner og ark Flette celler Kanter Autofyld Kopiere	Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i> Forståelse/refleksion Eleven tilegner sig viden om programmets struktur og brugerflade og får begyndende kendskab til funktioner og muligheder. Betjening Eleven kan opstille et simpelt regneark indeholdende både tekst, tal og formler. Eleven kan redigere regnearket med hensyn til at indsætte og slette rækker og kolonner og justere højde og bredde på disse. Desuden skal eleven kunne kopiere og indsætte data, formatere kanter på flere forskellige måder og anvende autofyld, hvor det er relevant.	I overgangen til Excel oplever eleven, hvordan der både strukturmæssigt og med hensyn til visse formateringsværktøjer kan trækkes på den erfaring, eleven har opnået i arbejdet med tekstbehandling. Elevens begyndende evne til at overføre viden fra ét program til et andet giver eleven en oplevelse af progression. Undervisningen bør også indeholde sammenligninger i forhold til produktets funktion og kommunikationssituation. <u>(25) Ny løn</u> Excel-opgave med simple formler. <u>(26) Festøkonomi</u> Opgave i Excel med inddragelse af internettet. <u>(27) Forkalkulation</u> Øvelse, der træner elevens færdigheder med hensyn til opbygningen af et skema. <u>(28) Dagseddel</u> Øvelse, der træner elevens færdigheder med hensyn til opbygningen af et skema.
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
31.-34.	Regneark (2)	Sideopsætning Udskriftformat Simple funktioner Absolutte og relative referencer Diagrammer	Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i>	I arbejdet med diagrammer er elevens bevidsthed om diagrammets funktion vigtig. Hvad skal diagrammet illustrere? Fordelingen, det maksimale og minimale eller udviklingen over tid? For at visualisere forskellen på

			<p>Forståelse/refleksion Eleven udvider sit kendskab til programmets mange muligheder for tekst- og talbehandling samt visualisering af data. Herunder hvordan forskellige former for databehandling kan resultere i forskellige grafiske udtryk. Dermed bliver eleven i stand til at vælge mellem for eksempel kurver, søjler, grafer og cirkeldiagrammer, afhængigt af hvad der er mest relevant i den givne situation.</p> <p>Betjening Eleven opnår en øget erfaring med programmet og bliver fortrolig med de simple formateringsredskaber. Derudover bliver eleven i stand til at arbejde med flere forskellige former for diagrammer og redigere dem blandt andet i forhold til størrelse, farver og titel. Desuden arbejder eleven målrettet i forhold til udskrivning og forholder sig derfor også til sideopsætning, udskriftsvisning og de forskellige muligheder med hensyn til at udskrive diagrammer.</p>	<p>forskellige grafiske virkemidler kan underviseren for eksempel sammenligne forskellige Excel-diagrammer med udgangspunkt i samme data.</p> <p>(29) Bilsalg Opgave med absolutte referencer.</p> <p>(30) Elektronisk kagebog – øvelse Øvelse, der lægger op til caseopgave.</p> <p>(31) Elektronisk kagebog – opgave Caseopgave.</p> <p>(33) Lønafregning Opgave omhandlende lønregnskab for et fritidsjob.</p> <p>(32.1) Regnskab Holtet Vindmøllelaug Excel-opgave med regnskab og forskellige konti. PowerPoint indgår i opgaven, men kan tages ud, hvis man synes, opgaven bliver for svær. Klik her (33.2 Excel regnskab) for at få den tilhørende Excel-fil.</p> <p>(32.3) Diagrammer Opgaver i udarbejdelse af forskellige typer af diagrammer.</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
34.-38.	Internet (2)	E-post <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sende e-post ➤ Modtage e-post ➤ Vedhæfte fil 	<p>Målpind 3 <i>"At anvende elektronisk kommunikation og informationsindsamling på grundlæggende niveau".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven får indblik i, hvordan elektronisk post fungerer og får kendskab til et e-postsy-</p>	<p>Underviseren kan med fordel vælge at lade eleven aflevere sin dokumentation elektronisk – enten som almindelig e-post, eller som uploadet fil på et LMS-system. Dermed indgår elevens træning på dette område i alle opgaver.</p> <p>Hvis en elev ikke i forvejen har en e-</p>

			<p>stem. Eleven bliver desuden bevidst om både fordele og ulemper ved elektronisk post, herunder risiko for virus samt e-postkultur i en virksomhed.</p> <p>Betjening Eleven bliver i stand til at producere en meddelelse, vedhæfte en fil, indtaste et emne og afsende e-posten. Ligeledes skal eleven kunne navigere i e-postsystemet, og finde frem til og læse modtaget e-post.</p>	<p>post (privat eller på skolen), kan en øvelse være at oprette en e-postkonto for eksempel på www.jubii.dk eller www.hotmail.com.</p> <p>I den forbindelse vil det være oplagt at komme ind på problematikken i forbindelse med persondata på internettet, samt hvilke forholdsregler man bør tage, når man vælger at lade sig registrere på internettet.</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
39.-42.	Midtvejsevaluering	<p>Fælles debat om anvendelse af it:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Flow mellem de forskellige programmer ➤ Formidling ➤ Brancherelevant formidling <p>Individuel vejledning</p>	<p>Målpind 1 <i>"At betjene generelle funktioner i informationsteknologiske værktøjer til tekst- og talbehandling samt forstå nytteværdien af disse værktøjer".</i></p> <p>Målpind 2 <i>"At forstå begreber og metoder, der er nødvendige for anvendelse af computere til opgaveløsning inden for undervisningens mål".</i></p> <p>Målpind 3 <i>"At anvende elektronisk kommunikation og informationsindsamling på grundlæggende niveau".</i></p> <p>Målpind 5 <i>"At forholde sig til it-anvendelse generelt i samfundet, i branchen og i forhold til livslang kompetenceudvikling – herunder reflektere over, hvilke konsekvenser den informationsteknologiske udvikling har for det enkelte menneske".</i></p>	<p>I en fælles diskussion skal eleverne – først i grupper og derefter i samlet forum – diskutere, hvilken betydning anvendelsen af Informationsteknologiske værktøjer har for dem som elever, som medarbejdere i en virksomhed og som mennesker. Dette kan ske med udgangspunkt i et mundtligt såvel som et skriftligt oplæg fra underviseren.</p> <p>Undervejs har underviseren mulighed for at spørge ind til den enkelte elev både med henblik på individuel kompetenceafklaring og individuel vejledning.</p> <p>Derefter udarbejder eleverne den 1. dokumentation, hvor de inddrager eksempler fra de opgaver, de har arbejdet med i forløbet. Dokumentation kan være i form af en skriftlig aflevering.</p> <p>(34) Arbejdsspørgsmål til midtvejsevaluering</p>

Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
43.-46.	Arbejdsmiljø	Branchens it-anvendelse Relevante ergonomiske forhold Arbejdsmiljøcirklen	<p>Målpind 4 <i>"at redegøre for de generelle krav til arbejdsmiljø i forbindelse med indretning og anvendelse af en computerarbejdsplads".</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven opnår kendskab til arbejdsmiljølovens regler i forhold til en it-arbejdsplads. Eleven bevidstgøres om, hvordan it indgår i egen branche, og hvilke forholdsregler der skal tages med henblik på særlige ergonomiske forhold. Eleven introduceres desuden for arbejdsmiljøcirklen.</p> <p>Betjening Eleven bliver i stand til at indrette en computerarbejdsplads, således at den passer til elevens individuelle ergonomiske behov. Desuden kan eleven anvende tastaturets genvejstaster frem for at bruge musen.</p>	<p>Undervisningen kan tage afsæt i det undervisningsmiljø, der er på skolen, og hvilke aspekter, eleverne skal være opmærksom på, når de arbejder ved og med en computer.</p> <p>www.at.dk/sw12588.asp Bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø.</p> <p>(35) Arbejdsmiljøcirklen</p> <p>www.trygmedpc.dk Rådgivning om korrekt arbejdsstilling ved pc'en.</p> <p>(36) Ergonomi på arbejdspladsen Opgave, hvor eleven selvstændigt indhenter informationer om ergonomi og arbejdsmiljø og redegør for disse i en minirapport.</p> <p>www.museskade.dk</p> <p>Information om, hvordan man undgår museskader blandt andet ved hjælp af genvejstaster.</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
47.-50.	Internet (3)	Fordele og ulemper Det offentlige rum	<p>Målpind 3 <i>"At anvende elektronisk kommunikation og informationsindsamling på grundlæggende niveau".</i></p> <p>Målpind 5 <i>"At forholde sig til it-anvendelse generelt i samfundet, i branchen og i forhold til</i></p>	<p>Dette emne kan med fordel praktiseres som "forelæsning light" – dog stadig i dialog med eleverne.</p> <p>Et eksempel er at tage udgangspunkt i skemaet "Fordele og ulemper ved internettet" (se herunder). Med skemaet på tavlen kan eleverne selv byde ind på</p>

			<p><i>livslang kompetenceudvikling – herunder reflektere over, hvilke konsekvenser den informationsteknologiske udvikling har for det enkelte menneske”.</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven får her indsigt i, hvilke generelle præmisser der er til stede, når man anvender internettet. Herunder for eksempel betragtninger om offentlighedssfæren, virus, spyware og overvågning. Begreber som øget tilgængelighed, kildekritik, internationalisering og persondataret diskuteres. Eleven bevidstgøres om, at enhver computer tilkoblet internettet er en del af det offentlige rum, og at man skal tilpasse sine handlinger derefter.</p> <p>Betjening Eleven bliver i stand til at diskutere internettets indflydelse på samfundet, uddannelsen og det personlige plan.</p>	<p>de forskellige felter (i eksemplet udfyldt med blå).</p> <p>(37) Fordele og ulemper ved internettet Oplæg til fælles diskussion.</p> <p>www.spywarefri.dk Website omhandlende beskyttelse imod spyware.</p> <p>(38) Informationssøgning i forbindelse med rapportskrivning Et diasshow omhandlende informationssøgning, kildekritik og dokumentation.</p>
Lektioner	Læringsaktivitet	Læringselement	Kompetencemål	Didaktiske stikord og link til materialeeksempler
51.-66.	Afsluttende dokumentation (2. særskilte dokumentation)	<p>Elevarbejde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Refleksion over it-relateret problemstilling ➤ Rapportskrivning ➤ Anvendelse af tekstbehandling 	<p>Målpind 6 <i>”At dokumentere og formidle løsning af it-relaterede problemstillinger”.</i></p> <p>Forståelse/refleksion Eleven skal med udgangspunkt i sin relevante viden inden for et område berørt af informationsteknologi reflektere over en problemstilling.</p> <p>Betjening Eleven skal fremstille en tekstmæssig dokumentation ved hjælp af et tekstbehandlingsprogram, hvor eleven udviser forståelse for og kompetent anvendelse af programmets muligheder. Eleven skal kunne anvende internettet til relevante informationssøgninger samt</p>	<p>Eleven arbejder her med 2. dokumentation, der også kan bestå af en elektronisk præsentation. Dokumentationen skal opsummere elevens samlede læringsresultat.</p> <p>(39) Teknologihistorie Oplæg til rapportskrivning.</p> <p>(40) Min karriere Oplæg til rapportskrivning.</p> <p>(42) Oplæg til dokumentation Dokumentationsopgave vedrørende it i elevens branche.</p>

			udskrive og aflevere dokumentationen i en tilfredsstillende kvalitet.	
67.-70.	Dokumentation retur	Respons og individuel vejledning		<p>Som opfølgning på elevens arbejde med dokumentationen gives en individuel mundtlig respons. Der lægges op til, at eleven selv forholder sig til produktet med særligt henblik på den refleksion, materialet er dokumentation for – og desuden, i forhold til elevens progression, ved anvendelse af it-værktøjer.</p> <p>Eleven gøres opmærksom på positive såvel som negative forhold i dokumentationen, og hvilke alternative muligheder der kunne have været inddraget.</p> <p>Eleven modtager en karakter for dokumentationen.</p>
70.-72.	Afsluttende evaluering	Fælles debat: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Konklusioner på dokumentationer ➤ Evaluering af forløbet ➤ It i elevens videre uddannelse 		<p>Som afslutning på undervisningsforløbet evaluerer eleverne i dialog med underviseren, hvilke kompetencemål der er opnået. Herunder, hvilke it-værktøjer eleven vil anvende i sin videre uddannelse, hvordan it påvirker vores samfund, og hvilke informationsteknologiske problematikker, der er relevant i elevens branche.</p>