



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Juni 2017
Institution	Tønder Handelsgymnasium
Uddannelse	HHX
Fag og niveau	IT A
Lærer(e)	Helena Nattestad Kjærbæk
Hold	3 D

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Kommunikation online og offline
Titel 2	Adobe Illustrator og Terminsprojekt forår 2015: Bianco.dk – tværfaglig terminsprojekt
Titel 3	Segmenter og livsstil
Titel 4	Privatliv til salg – Etik, love og regler
Titel 5	Nudging og persuasive technology – tværfagligt årsprojekt
Titel 6	Interaktionsdesign - blog (sammenlæst med kom/it A – 2.htx)
Titel 7	Studietur Dublin /film (sammenlæst med kom/it A – 2.htx) Tværfagligt med engelsk
Titel 8	Digital dannelse: Facebook og andre sociale medier (sammenlæst med kom/it A (htx))
Titel 9	HTML og CSS
Titel 10	Digitalisering
Titel 11	Blog - Databaseintegration
Titel 12	JavaScript
Titel 13	Digital platform (app) – Tværfagligt, kommunalt projekt
Titel 14	App – pizza-app
Titel 15	Webshop / repetition
Titel 16	Eksamensprojekt



Titel 1	Kommunikation online og offline
Indhold	<ul style="list-style-type: none">- Computeren- Opgave m webanalyse- Opgave m magasiners websites- Kommunikationsmodel- Reklameanalyse – herunder AIDA-model- Sociale medier <p>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. Kapitel 1 http://it.systeme.dk/index.php?id=676 Kapitel 12 http://it.systeme.dk/index.php?id=973</p> <p>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</p>
Omfang	26 lektioner
Særlige fokuspunkter	Kernestoffet er: <ul style="list-style-type: none">- kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.- it-systemer herunder server, datatransmission og netværk
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 2	Adobe Illustrator og Terminsprojekt forår 2015: Bianco.dk tværfagligt forløb m. Dansk, afsætning og mediefag
Indhold	<p>Adobe Illustrator</p> <p>Indhold: Indsætning i Adobe Illustrator med det formål at få kendskab til virkemidler og opsætning samt at kunne anvende programmet til kommende projekter.</p> <p>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. Kapitel 8.1 Grafik http://it.systime.dk/index.php?id=800</p> <p>Terminsprojekt forår 2015: Bianco.dk (tværfagligt forløb m. Dansk, afsætning og mediefag) Udarbejdelse af plakater: En filmplakat og en reklameplakat for Bianco.</p> <p>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</p>
Omfang	4 lektioner + terminsprojekt 3 dage
Særlige fokuspunkter	<p>Kernestoffet er:</p> <ul style="list-style-type: none">– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.– special software: Adobe Illustrator m lokalt udarbejdet undervisningsmateriale– it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser–
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 3	Segmenter og livsstil
Indhold	<p>Kapitel 13, Informationsteknologi Martin Damhus m.fl.</p> <ul style="list-style-type: none">- GallupKompas, Minervamodellen, Conzoom (Mosaic)- Datamining og anden registrering- Opgave/spørgsmål til diskussion om COOP kundekort: <p>Kundekort i COOP (https://medlem.coop.dk)</p> <ul style="list-style-type: none">• Hvilke segmenter henvender coop sig til?• Hvilke fordele er der for kunden? Hvilke fordele er der for coop?• Hvilke informationer/data gemmer COOP om sine medlemmer?• Hvad er en database?• Hvorfor bruger COOP ”Din butik” på sine kundekort?• Hvilke butikker har COOP og i hvilke kan man bruge kundekortet? <p>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. Kapitel 13 http://it.systeme.dk/index.php?id=974</p>
Omfang	10 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Kernestoffet er:</p> <ul style="list-style-type: none">– it-organisation, udvikling og styring– it-infrastruktur og retsregler– databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 4	Privatliv til salg – Etik, love og regler
Indhold	DR1-Dokumentar: Privatliv til salg (https://www.dr.dk/tv/se/dr1-dokumentaren/dr1-dokumentaren-privatliv-til-salg) Opfølgning gennem småvideoer fra So Ein Ding #Digitalovervågning (https://www.facebook.com/soeindingDR) Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. Kapitel 14 http://it.systeme.dk/index.php?id=975
Omfang	6 lektioner
Særlige fokuspunkter	Kernestoffet er: <ul style="list-style-type: none">– it-infrastruktur og retsregler– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 5	Nudging og persuasive technology – tværfagligt årsprojekt med mediefag og dansk
Indhold	<p>Special software: Adobe InDesign</p> <p>Indføring i Adobe InDesign med det formål at få kendskab til virkemidler og opsætning samt at kunne anvende programmet til kommende projekter</p> <p>Fokus på typografi, farver og opsætning.</p> <p>Årsprojekt om Nudging og persuasivt design</p> <ul style="list-style-type: none">- tværfagligt projekt med dansk, it og mediefag. <p>Artikel om Nudging og Persuasiv teknologi i InDesign</p> <p>Skriv en populærvidenskabelig artikel til magasinet Illustreret Videnskab om <i>persuasive technology</i> og <i>nudging</i>. Artiklen skal indeholde <i>en forklaring af begreberne</i> og <i>minimum to gode eksempler på hver type</i> samt <i>passende billeder</i>.</p> <p>Artiklen skal skrives således at en af dine venner, som aldrig før har hørt om begreberne, vil kunne forstå dem.</p> <p>Når du har lavet din artikel, skal du sætte den op i Adobe InDesign, således at den præsenterer sig så godt som muligt. Din artikel samt billeder, evt. grafisk design/layout og typografiske virkemidler skal fylde to modstående sider i InDesign.</p> <p>De billeder, du vælger, skal behandles i Photoshop, således at de får et ensartet udtryk, der støtter op om artiklens helhedsbillede. Kig magasinet igennem for inspiration.</p> <p>Vanens magt – Nudging</p> <p>DR TV-program: Vanens Magt (afsnit 1-3)</p> <p>https://www.dr.dk/tv/se/vanens-magt/vanens-magt-1-4</p> <p>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl.</p> <p>Kapitel 8.1 Grafik http://it.systeme.dk/index.php?id=800</p> <p>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</p>
Omfang	6 lektioner + tre arbejdsdage og hjemmearbejde
Særlige fokus-punkter	<p>Kernestoffet er:</p> <ul style="list-style-type: none">– special software: Adobe Illustrator m lokalt udarbejdet undervisningsmateriale– it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 6	Interaktionsdesign - blog (sammenlæst med kom/it A – 2.htx)
Indhold	<p>Længere forløb hvor eleverne har arbejdet med alle elementer i forhold til at planlægge og designe en blog i et virksomhedsperspektiv. Formål: At klæde eleverne på til at kunne konstruere et simpelt website til brug under <i>Company Programme</i>.</p> <p>TDC- Designmanual (http://tdc.dk/publish.php?dogtag=f5_ms_design_dm) Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. <i>15. Interaktionsdesign</i> (https://it.systime.dk/index.php?id=1006) <i>13. Målgrupper og segmentering</i> (https://it.systime.dk/index.php?id=974)</p> <p><i>Blogindlæg om web 2.0:</i> Informationsteknologi Martin Damhus m.fl. <i>11. IT-historie</i> (https://it.systime.dk/index.php?id=976) samt et uddrag <i>E-læring på web 2.0 af Nina Bonderup Dohn og Lars Johnsen fra 2009</i></p> <p><i>Studietur Dublin /Film – tværfagligt med engelsk B</i> Kommunikation it A, Birthe Fogh m.fl. <i>9.5 Virale videoer, Stop-motion og læringsobjekter</i> (https://kommunikationita.systime.dk/index.php?id=155) <i>Filmen skulle præsenteres og indlejres på bloggen.</i></p> <p><i>Weebly.com</i> <i>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</i></p>
Omfang	Cirka 8 uger á 4 lektioner / elevtid:
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none">– <i>it-infrastruktur og retsregler</i>– <i>it-organisation, udvikling og styring</i>– <i>it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser</i>– <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 7	Company programme / Grafisk design (sammenlæst med kom/it A – 2.htx)
Indhold	<p>It A har bidraget med fokus på de grafiske virkemidler i forhold til deltagelsen i Company Programme (iværksætterkonkurrence). Kompetencerne fra tidligere forløb blev her sat i spil; Grafisk - og interaktionsdesign.</p> <p>Special software: Adobe InDesign, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop</p> <p>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl.</p> <p><i>15. Interaktionsdesign (https://it.systime.dk/index.php?id=1006)</i></p> <p><i>13. Målgrupper og segmentering (https://it.systime.dk/index.php?id=974)</i></p> <p><i>8.1 Grafik (http://it.systime.dk/index.php?id=800)</i></p> <p><i>Messebesøg: Fredericia Danish Entrepreneurship Award</i></p> <p><i>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</i></p>
Omfang	Cirka 8 uger á 4 lektioner / elevtid:
Særlige fokuspunkter	<p>– <i>it-organisation, udvikling og styring</i></p> <p>– <i>it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser</i></p> <p>– <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i></p>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

[Retur til forside](#)

Titel 8	Digital dannelse: Facebook og andre sociale medier (sammenlæst med kom/it A (htx))
Indhold	<p>Dansk dokumentar: <i>Facebookistan</i>, 2015 (https://www.dr.dk/tv/se/facebookistan/facebookistan#!/)</p> <p>Svensk dokumentar: <i>Mobilrevolutionen</i>, 2014 (https://www.dr.dk/tv/se/mobilrevolutionen/mobilrevolutionen#!/57:46)</p> <p>Artikel: <i>Holder myten?: Tre løgne og én sandhed om de digitalt indfødte</i> <i>Computerworld</i>, 2016 (http://www.computerworld.dk/art/236095/holder-myten-tre-loegne-og-n-sandhed-om-de-digitalt-indfoedte#hcBmGPgKrUhtJ4Dt.)</p>
Omfang	Cirka 3 uger á 4 lektioner / elevtid:
Særlige fokuspunkter	– <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

[Retur til forside](#)

Titel 9	HTML og CSS
Indhold	<i>Tutorials</i> <i>Nemprogrammering.dk</i> <i>HTML (http://www.nemprogrammering.dk/Tutorials/HTML/oversigt_html.php)</i> <i>W3Schools.com</i> <i>HTML (http://www.w3schools.com/html/default.asp)</i> <i>CSS (http://www.w3schools.com/css/default.asp)</i> <i>Lokalt udarbejdet undervisningsmateriale</i>
Omfang	Cirka 3 uger á 4 lektioner
Særlige fokuspunkter	– <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)• Gruppearbejde• Individuelle fremlæggelser• Hjemmearbejde



Titel 10	Digitalisering
Indhold	<p><i>Digitaliseringsstyrelsen</i> http://www.digst.dk/Digitaliseringsstrategi/Strategi-2016-2020</p> <p><i>Kjærulff, Anders: Digitalisering for milliarder. I: Prosabladet, 08.08.2016, s. 32-33 (Artikel)</i></p> <p><i>Arbejdsspørgsmål</i></p> <p><i>Aflyttet uge 21 - Radio24Syv</i> http://www.radio24syv.dk/programmer/aflyttet/13730044/aflyttet-uge-21-2016/</p> <p><i>Aflyttet uge 19 - Radio24Syv</i> http://www.radio24syv.dk/programmer/aflyttet/13552262/aflyttet-uge-19-2016/</p> <p><i>Digitalisering: 38 minutter .. + kritik af digitaliseringsstrategien</i></p>
Omfang	<i>4 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"><i>– it-infrastruktur og retsregler</i><i>– it-organisation, udvikling og styring</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none"><i>• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i><i>• Gruppearbejde</i>



Titel 11	Blog - Databaseintegration
Indhold	<p><i>Informationsteknologi Martin Damhus m.fl.</i></p> <p><i>4 Internettet – i brugerperspektiv:</i> https://it.systime.dk/index.php?id=625</p> <p><i>6 Programmering:</i> https://it.systime.dk/index.php?id=591</p> <p><i>7 Databaser:</i> https://it.systime.dk/index.php?id=571</p> <p><i>Trelagsarkitektur</i></p> <p><i>Lokalt udarbejdet materiale og worked examples</i> <i>Xampp og NetBeans</i></p>
Omfang	<i>14 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"><i>– it-systemer herunder server, datatransmission og netværk</i><i>– databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation</i><i>– programmering og programmeringssprog, beskrivelsesværktøjer og testmetoder</i><i>– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none"><i>• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i><i>• Worked examples</i><i>• Gruppearbejde</i><i>• Hjemmearbejde</i>



Titel 12	JavaScript
Indhold	<i>Tutorials: https://www.nemprogrammering.dk/Tutorials/Javascript/oversigt_java.php Lokalt udarbejdet materiale og worked examples NetBeans</i>
Omfang	<i>10 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<i>- databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation - programmering og programmeringssprog, beskrivelsesværktøjer og testmetoder - kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• <i>Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i>• <i>Worked examples</i>• <i>Gruppearbejde</i>• <i>Individuelle fremlæggelser</i>• <i>Hjemmearbejde</i>



Titel 13	Digital platform (app) – Tværfagligt, kommunalt projekt - innovation
Indhold	<p><i>Sådan kommer du i gang med din egen app. Udgivet af Comprendo ApS. Internetadresse: www.padform.dk/e-bogen/sadan-far-du-din-egen-app.pdf - Besøgt d. 15.08.2016 (Internet)</i></p> <p><i>Udvikling af pretotype på baggrund af innovationsdag</i></p> <p><i>Klassen havde ansvaret for at give et bud på en navigationsstruktur</i></p>
Omfang	<i>21 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"><i>– it-organisation, udvikling og styring</i><i>– it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser</i><i>– kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none"><i>• Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i><i>• Gruppearbejde</i><i>• Individuelle fremlæggelser</i><i>• Hjemmearbejde</i>



Titel 14	App – Pizza-app
Indhold	<i>Lokalt udarbejdet materiale og worked examples NetBeans</i>
Omfang	<i>18 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<i>- it-systemer herunder server, datatransmission og netværk - databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation - programmering og programmeringssprog, beskrivelsesværktøjer og testmetoder - it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser - kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• <i>Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i>• <i>Worked examples</i>• <i>Gruppearbejde</i>• <i>Individuelle fremlæggelser</i>• <i>Hjemmearbejde</i>



Titel 15	Webshop – teoretisk repetition
Indhold	<p><i>Khan Academy – How the internet works - videoer</i> https://www.khanacademy.org/partner-content/code-org/internet-works/v/the-internet-wires-cables-and-wifi</p> <p><i>Casearbejde – bodylab.dk (lokalt udarbejdet materiale)</i> <i>E-handel, programmering, metadata, datasikkerhed, databaseteori, brugervenlighed</i></p> <p><i>Worked example (Webshop med database)</i></p>
Omfang	<i>32 lektioner á 45 minutter</i>
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none">- <i>it-infrastruktur og retsregler</i>- <i>it-systemer herunder server, datatransmission og netværk</i>- <i>databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation</i>- <i>programmering og programmeringsprog, beskrivelsesværktøjer og testmetoder</i>- <i>it-organisation, udvikling og styring</i>- <i>it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser</i>- <i>logisk, fysisk og organisatorisk datasikkerhed</i>- <i>it-strategier og teknologiledelse</i>- <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>
Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• <i>Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i>• <i>Casearbejde</i>• <i>Worked examples</i>• <i>Gruppearbejde</i>• <i>Individuelle fremlæggelser</i>• <i>Hjemmearbejde</i>



Titel 16	Eksamensprojekt
Indhold	<p>EKSAMENSPROJEKT 2017</p> <p>3.D DET BLÅ GYMNASIUM, TØNDER</p> <p>Dette afsluttende projekt er jeres eksamensprojekt. Det vil sige at det er dette projekt, der kommer til danne grundlag for en evt. eksamen. Projektet har to dele; <i>et produkt</i> og <i>en rapport</i> ... Dette uddybes nærmere i det følgende:</p> <p>Produktet</p> <p>I produktdelen af jeres eksamensprojekt skal I lave et website / en web-app til en reel eller fiktiv kunde. Det er jeres opgave at finde en kunde eller et emne at udvikle til. Opgaven er således meget åben. Der er dog to krav til jeres produkt:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Der skal programmeres i PHP2. I skal udarbejde en database, som integreres med jeres website / web-app / webshop <p>Rapporten</p> <p>Udover selve sitet skal I skrive en rapport, hvor I formidler udviklingsprocessen. I rapporten skal I desuden dokumentere jeres arbejde og argumentere for jeres valg. Der er ikke én måde at lave rapporten på, men I skal tænke rapporten som et skriftligt produkt på linje med jeres SRP. Det er de samme formelle krav der stilles. Rapporten ligger til grund for jeres årskaraktter og selvfølgelig eksamen.</p> <p>Emner, der vil være relevante til rapporten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definition af målgruppen• Beskrivelse af afsenderen• Hvad er jeres rolle ift. Kunden/virksomheden• Analyse af et eventuelt eksisterende site / app / shop• Beskrivelse af databasens opbygning (vigtigt punkt!)• Beskrivelse af websitets interaktionsdesign (struktur, opbygning og funktionalitet)• Sikkerhedsløsninger ifm. med websitets informationer• Overvejelser omkring projektorganisering og -styring (tidsplanlægning)• Argumentation for forskellige funktioner (fx web 2.0)• Redegørelse for udviklingsprocessen (relevante projektudviklingsmodeller)• Overvejelser omkring planlægning, gennemførelse og resultater af brugertests• Vurdering af websitets betydning for individ, erhverv og samfund (fx Leavitts model)• Redegørelse for anvendte teknologier (fx programmeringssprog)• Vurdere udviklingspotentialer/-områder i sitet• Argumentation for æstetiske valg og den visuelle kommunikation <p>Brug desuden gerne modeller til at illustrere og teori til at forklare. Det er naturligvis vigtigt, at I altid relaterer det til jeres projekt.</p> <p>Skitser, diagrammer og prototyper er meget velkomne i rapportens bilag. Husk at bruge dem aktivt i selve rapporten.</p>
Omfang	<i>Uge 12 - 16</i>
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none">- <i>it-infrastruktur og retsregler</i>- <i>it-systemer herunder server, datatransmission og netværk</i>- <i>databaser, modellering, systemintegration og datarepræsentation</i>- <i>programmering og programmeringssprog, beskrivelsesværktøjer og testmetoder</i>- <i>it-organisation, udvikling og styring</i>- <i>it-værktøjer og it-systemer til optimering af forretningsprocesser</i>- <i>logisk, fysisk og organisatorisk datasikkerhed</i>- <i>t-strategier og teknologiledelse</i>- <i>kommunikationsværktøjer, modeller, hjemmesider, design og visualisering.</i>



Væsentligste arbejdsformer	<ul style="list-style-type: none">• <i>Klasseundervisning (oplæg fra underviseren)</i>• <i>Worked examples</i>• <i>Gruppearbejde</i>• <i>Individuelle fremlæggelser</i>• <i>Hjemmearbejde</i>
-----------------------------------	---