

Läroböcker och bokprojekt (210526)

I denna del av försäljningen av Belganet Dataelektroniks produkter ingår böcker och bokprojekt som inte förutsätter eller inkluderar byggsatser eller de komponenter som finns i Hobby och Skola katalogen – ett paket som säljs för sig. (I en lärobok kan dock förekomma förslag på praktiska byggsatser!)

”Bokprojekt” är läroböcker som i första hand sålts till skolor och företag eller varit del av utbildningsuppdrag även om en hel del även sålts för privata studier. Inriktningen framgår i sammanställningen av böckerna nedan.

Om Copyright

Köparen av paketet ”Läroböcker och bokpaket” har full copyright på all text som medföljer samt kan fritt använda text samt de scheman, bilder och illustrationer som finns i medföljande böcker och underlag till böcker.

Böckerna, avsedda för tryckning, är skrivna i programmet i In Design (eller ev. PageMaker P65 – de tidigaste!).

OBS: det kan finnas enstaka bilder och illustrationer som även använts i byggbeskrivningar och hobbyböcker som tillhör ”Hobby och Skola”- paketet och som i så fall köparen av detta paket fritt kan använda!

Bakgrund

Framtagning av läroböcker i elektronik startade på 90-talet genom ett uppdrag gentemot företaget Catus AB i Karlskrona (det var en Grundbok i ellära!). När Catus AB gick i konkurs började vi att ta fram egna läromedel – de första med inriktning på Skola och Hobby-marknaden.

Den första var Komponentboken - om elektronikkomponenter. Denna följdes av böcker kopplade till hobbybyggsatser: Stegmotorstyrning, Pulsstyrning av DC-motorer och Rörelsedetektor med pyroelektrisk sensor. De var i första hand bygghandböcker och är därför en del av ”Hobby och Skola” – paketet och ingår alltså inte i paketet: ”Läroböcker och Bokprojekt”.

Genom utbildningsuppdrag på skolor och företag började vi därefter ta fram anpassade läromedel.

För kurser i elektronikprovning och konstruktion på bl.a. LM Ericsson och Flextronix tog vi fram böcker om CE-märkning, Elsäkerhet, EMC-grundbok och EMC-konstruktion (2001). Dessa böcker förblev dock endast kurslitteratur och såldes aldrig på öppna marknaden. Det grundläggande i böckerna om elsäkerhet och EMC-problematiken har relevans än idag och de finns därför med i detta bokpaketet. Men, dessa böcker behöver uppdateras m.a.p. de direktiv och författningar som gäller idag!

Genom kurser, i första hand riktade till elever som ville lära mer efter avslutat gymnasium, tog vi fram böcker i Ellära och Digitalteknik. En av de första var Ellära och Analog Elektronik från 2003 som användes ett par terminer på kurser i Elektronik och Mätteknik i Landskrona. Denna bok trycktes dock endast för dessa kurser.

Däremot har nedkortade versioner: ”Ellära med elektromagnetism” (som saknar delen om analog elektronik) samt boken ”Digital Elektronik” marknadsförts och sålts till skolor och

privatpersoner sedan ca 2005. De är på gymnasienivå men har även sålts som förberedande studier för högskolan.

Vi gick ganska snabbt över till att själva trycka och binda böckerna med s.k Wire Wrap – bindning.

Tanken med försäljning av paketet ”Läroböcker och Bokprojekt” är att hitta en person eller ett företag med intresse att utveckla det underlag till läroböcker med inriktning på skolor, företag och hemmastudier som paketet innehåller. Ett par av böckerna kan i princip tryckas och säljas som de är, även om viss uppdatering skulle vara en fördel. Övrigt material kräver mera arbetet men kan vara underlag för nya böcker.

De grundläggande böckerna i Ellära och Digitalteknik har en mycket tydlig pedagogisk inriktning och vägledning för att kunna användas för självstudier.

Det finns även ett utkast till en ”ebok” i ellära d.v.s. hela boken finns i datorn . (se nedan).

De böcker som trycks är skrivna med programmet InDesign. En del bilder är ritade i Corel Draw och några scheman är ritade i Orcad. Underlag för redigering och fortsatt arbete medföljer – dock ej programvaror. Full Copyright gäller för köparen v.g. den skrivna texten och att använda de bilder och illustrationer som finns i böckerna. Vid ändringar eller korrigeringar av underlaget förutsätts dock att detta tydligt redovisas genom klargörande av ny utgivare.

En del äldre böcker är skrivna med programmet PM6 eller PM65 – (Page Maker) dessa kan tyvärr inte öppnas med In Design se: <https://community.adobe.com/t5/indesign/how-to-view-pm6-files-in-indesign/td-p/10595680>

Vid behov, testa ladda hem P65 : <https://adobe-pagemaker.en.softonic.com>

För att enkelt och ekonomiskt kunna trycka böcker, medföljer i paketet, om så önskas, utrustning för Wire-Wrap-inbindning. Det som behövs för tryckning är då endast en bra skrivare. Vi har själva tryckt böckerna i svart/vitt (utom själva bokomslaget som har färg!) Exemplar av alla böcker i paketet medföljer.

Beskrivning av ingående böcker

Kurslitteratur – skolor - gymnasienivå

Ellära med elektromagnetism BL011

Detta är en bok som utvecklades under åren 2003-2005 som grundbok för tekniskt gymnasium men har också använts i eftergymnasiala kurser om inbyggda system, som föreberedelse för högskolestudier (Chalmers) samt i hemmastudier. Den slutliga, senaste reviderade upplagan, är BL011:1 (maj 2005) som har utvecklats i flera steg (från start i BL006).

Boken BL011 behandlar elläran på ett mycket grundläggande plan då den kopplar ihop Elläran med begreppet elektromagnetism.

I varje kapitel finns avsnittet *Variationer* där man testat vad man lärt sig genom en typ av övningsuppgifter. I varje kapitel finns även avsnittet *Ta ett steg till...* där den vetgirige kan gå ännu lite djupare. Boken passar mycket bra för hemmastudier!

I boken finns hänvisningar till passande laborationer som finns att hämta som pdf-filer på <http://www.bde.se/ellara.htm> (Ellära) <http://www.bde.se/digital.htm> (Digitalteknik). Dessa har alltså varit fritt/gratis tillgängliga vilket utnyttjats av flera skolor. Komponentsatser till laborationer har sålts genom Hobby/Skola katalogen (sid.48) men kan enkelt sättas ihop via egna inköp.

Originalfiler till laborationerna medföljer i mappen Laborationer och det är upp till köparen av bokprojektet att använda detta underlag om så önskas för att ta fram eget laborationsmaterial.

Boken Ellära med Elektromagnetism (BL011) har i högsta grad fortfarande aktualitet då grunderna i elläran knappast har förändrats! Dock finns det en del bilder/foto som skulle behöva uppdateras och kanske en del text läggas till som anknyter till hur elektroniken ser ut i dagens apparater.

Det finns en presentation / utdrag av boken:

Presentationen av Ellära med elektromagnetism kan hämtas från hemsidan:

http://www.bde.se/ellara/ela0_10c.pdf

Presentationen (Utdrag) av boken finns också som original under mappen

InDesign Projekt\BL011 2004 Presentation Utdrag mm\ela0_10 , både som InDesign-fil : EIA0-10a och pdf-filen: ela0_10a

(I denna mapp finns också en massa webdokument! Det är oklart hur dessa var tänkt att användas – möjligen underlag till eboken – se nedan)

Senaste underlag för tryckning:

Underlag för tryckning av boken liksom original InDesign-filer ligger i medföljande mappen:

InDesign Projekt\ BL011 2005 Elära med elektromagn fsg/ Ellära Senaste underlag för tryckning. Filen heter BL011_2005_1.

Senaste underlag för revidering:

I samma mapp BL011 2005 Elära med elektromagn fsg finns även de senaste InDesign filerna – de som lämpligen är underlag för en revidering av senaste upplagan.

Gammalt underlag – tidigare revisioner a BL011 (mappen: BL011-äldre)

BL006_2003_tidig ver av BL011

BL011_2004_Ellära A

BL011_2004_Presentation_Utdrag mm

Medföljande exemplar:

Ett nytryckt exemplar av senaste Ellära med elektromagnetism medföljer, däremot inget tryckt exemplar av presentation/utdrag! (Finns här: http://www.bde.se/ellara/ela0_10c.pdf)

Ett medföljande exemplar (märkt BL011:1) som motsvarar senaste revision, innehåller en lista Korrar (mest stavfel!) som kanske gås igenom i fall en revidering före nytryck.

Lite historia vg BL011 (kan ev. vara av nytta eller hoppa över denna del?)

BL011 2004: Ellära A - Bygger på (av) ett arbete inom ramen för BL010_2004.

ISBN91-89647-05-X. Dessa filer motsvarar recenssupplagan och är underlag för såväl korta versionen arb.namn: Ellära från början och långa Ellära med elektromagnetism – från grunden. Alla filerna har extension a och får inte ändras. Efter revidering samlas dessa filer i mappen BL011_2005 (korta versionen).

I en speciell undermapp BE001_2005 finns anpassat råmaterial till e-boken BE001_2005. Dessa speciella filer som utgår från BL011_2004 har döps om från ELAkap1b. Dessa kan inte användas för produktion av **BL011_2005**. I dessa finns de texter som sedan flyttats till E-books mappen som textfiler.

BL011_2005: ISBN91-89647-05-X.

Status: Det är dessa filer som för närvarande är underlag för den aktuella upplagan BL011:1 (maj 2005) Ellära med elektromagnetism.

Historia: Reviderad version av BL011_2004 – korta versionen – ”Ellära från början”. Filerna har kopierats från BL011_2004 och döps om till ELAkap1c efterhand som de revideras i enlighet med Roberts m.fl. synpunkter.

Digital Elektronik BL008 – 2009

Denna bok är en utveckling av BL008 -2003.

Boken är avsedd för gymnasiet men har sålts en hel del även för hemmastudier.

Boken är en grundbok i digitalteknik från analog till digital, 1:or och 0:or och vidare pulser, pulsdigram, de grundläggande funktionerna, schemasymboler osv.

Precis som för Elläraboken finns i varje kapitel utmaningar (Variationer) och Ta ett steg till... för den som vill lära mer.

Det grundläggande i digitaltekniken har inte förändrats sen boken skrevs men digitalteknikens tillämpningar har utvecklats! En del bilder och referenser i texten kan lämpligen uppdateras till moderna tillämpningar för att ge boken en mera modern anknytning.

På hemsidan:

Urklipp från boken samt laborationer och datablad finns att hämta på hemsidan:

<http://www.bde.se/digital.htm>

Underlag för tryckning och revidering:

Hela senaste underlaget finns i mappen InDesign Projekt /BL008_2009_Digital elektronik fsg

Här finns även Urklipp: pdf-filen: digi0_7c samt InDesignfilen: Klipp_digi0_7c.html.

Medföljande exemplar:

En tryckt bok (senaste upplaga) + Urklipp från boken medföljer.

Äldre underlag: BL008 2003 Digital Elektronik: Detta är digital elektronik med introduktion till mikrodatorn som det såg ut 2003! Kap 1-6 är en omarbetning av Digital elektronik och mikrodatorns nyckelkomponenter (obs 2003!9 se kap Digkap10a. 5. Den är troligtvis av mycket lite värde idag! (ISBN 91-89647-02-5)

(Noteringar: Här kortfattat föregående upplagor : (BL006_2003: Ellära med elektromagnetism – omarbetad och del av i BL009_2003, kap.1-10 . Ej längre aktuell! ISBN 91-89647-00-9))

Analog Elektronik BL007

Denna påbörjades 2002-2003 som en tänkt fortsättning på Ellära och är i huvudsak inriktad på vanliga kretsar för analog reglering.

Kapitelrubriker: Växelspänning och reaktans, Dioden, Transistorn, Integrerad linjär. spänningsregulator, Operationsförstärkaren, Komparatorkretsen, Timerkretsen. (7 kapitel)
Tillkom senare kapitel 8: Switchad Spänningsomvandling.

BL007 Analog elektronik har inte sålts för sig utan blev en del i boken Ellära och Analog elektronik (se nedan). Materialet i mappen BL007_2003_Analog Elektronik finns troligtvis bättre i mappen BL007_2010 Analog elektronik.

BL007 innehåller en hel del material som korrigerats och sedan lagts in som kapitel 11-17 i stora boken BL009/2003 Ellära och Analog Elektronik – se nedan. (som är en utveckling och fortsättning på ursprunglig Ellära med elektromagnetism.) BL007 är ett utkast och inte ett häfte som kan säljas som det är. Det har tagits med bl.a. därför att det innehåller även ett kapitel 8: Switchad Späningsomvandling (se ANEkap8a i mappen BL007_2010 Analog elektronik.)

En del material om Kap 8 följer också med i paketet liksom en utskrift av BL007 med massor av de korrigeringar som jag tror senare finns gjorda i BL009 Ellära och Analog elektronik kap 11-17.

BL007_2003: Analog Elektronik – omarbetad och del av BL009_2003 kap. 11-17 Ej längre aktuell! ISBN 91-89647-01-7

Ellära och Analog elektronik BL009 -2003

I boken Ellära och Analog elektronik (BL009) finns som kap 1-10 en tidig utgåva av Ellära med Elektromagnetism (BL011). Vidare finns Analog elektronik(BL007) som kapitel 11-17.

Den första delen d.v.s. kap 1-10 redigerades senare och blev Ellära med elektromagnetism där en hel del fel och brister korrigerats. Den andra delen d.v.s. kap 11-17 hämtades från häftet Analog elektronik (BL007) relativt oredigerat.

Boken har använts som litteratur på eftergymnasiala kurser under flera terminer. Men inte sålts fritt för övrigt.

Boken skulle nog kunna ges ut som en komplett bok i Ellära och Analog elektronik, men kanske bör kap. 1-10 ersättas av de som finns i senaste Ellära med elektromagnetism (BL011) och kap. 11-17 och att avsnitten om Analog elektronik ses över.

Medföljande exemplar

Med i paketet följer en bok i originaltryck + en bok med förslag på redigeringar som sedan blev till i boken Ellära med elektromagnetism.

Underlag för tryckning och revidering

Alla kapitel i boken finns som InDesign_Projekt i mappen BL009_2003 Ellära och analog elektronik Dock endast som InDesing-.filer.

BL009_2003: Ellära och Analog Elektronik – kan revideras användas som underlag för Ellära (kap- 1-10) och Elektronik grunder (kap11-17). ISBN 91-89647-03-3

BL010_2004

Detta är en mapp som innehåller delar av BL009 ovan. Minns inte riktigt men troligtvis är det textdelar som plockats bort, troligtvis för att de uppfattats som alltför djupa, i framtagningen av BL011 (Ellära med Elektromagnetism). BL010 finns endast som InDesignfiler.

En del av materialet finns utmärkt i boken BL009 men inte allt! Kanske kan det finnas något av värde för utveckling av Elläran.

BL012_2005 Ellära –special

Denna skiljer sig i en del detaljer från BL011 men minns inte syftet eller avsikten!

BL012_2005: Reviderad version av BL011_2004 – långa versionen – ”Ellära med elektromagnetism”. Filerna har kopierats från BL011_2004 och döps om till ELAkap1d efterhand som de revideras i enlighet med Roberts mfl synpunkter.

Status: Ingen revidering har skett än så länge. Troligtvis är det lämpligare med en revidering utifrån BL011_2005

BL015_2009 Mikrodatorm - diverse

Här finns ett par kapitel om mikrodatorm (CPU:n) och dess kringkomponenter som det såg ut på den tiden (2009)! I grunden bra men troligtvis inte något användbart i dag! Endast två filer i InDesign. (sevärt!)

BL015_2009: Här samlas material från gamla boken i digitalteknik sam om mikrodatorm, felsökning på mikrodatorm mmm som kan vara fortsättning i digitalteknik.

BL020_2009 Praktisk Ellära och elektronik

Denna boken har hämtat material från Elläraboken (BL011), boken Bygg med transistorer (ej i detta projekt) samt Ellära och Analog elektronik (BL009). Eftersom den bygger i huvudsak på litteratur i bokpaketet finns den med här även om den förutsätter komponentsatser och en hel del material som finns i Hobby och Skola projektet!

Boken har ett upplägg på 20 kapitel. Kap1-8 finns som en pdf och är relativt färdiga. För att få en uppfattning om vad det handlar om rekommenderar läsning av pdf-filen BL020_2009_0-8 samt wordfilen Projektbeskrivning_Elnik_revB

Övriga kapitel behöver bearbetas mer eller mindre. Tanken med boken är att den skall fungera för hemmastudier och den liknar inget annat! Den kräver komponentsatser!

Tanken är att boken är en del av ett kunskapspaket ihop med de komponenter, kopplingsplattor mm som behövs.

En beskrivning finns i denna wordfilen: Projektbeskrivning_Elnik_revB (från 2013)

Den är ett projekt i sig och kräver att antal lösningar och påhittighet för att bli en produkt i slutändan!!

(Komponenterna och den del som hämtats från boken Bygg med transistorer tillhör paketet Elektronik för Hobby och Skola vilket säljs för sig, parallellt med det här Bokpaketet. Detta kan föranleda ev. en del nödvändiga omarbetningar – om det skall vara fristående!)

Textutdrag om boken (från kap1):

”Det här är en lärobok men samtidigt ett övnings- och experimenthäfte. Du kommer att dra slutsatser och notera viktiga resultat i boken - dina egna erfarenheter och slutsatser. Se till att den här boken blir din egen kunskapsbank i grundläggande Ellära och elektronik - en uppslagsbok som du kan använda när du glömt "hur det nu var", längre fram.”

Den är ganska långt kommen men inte färdig! Det är ett utkast till en helt ny typ av lärobok framför allt inriktad på hemmastudier.

Eboken – se mappen eBooks / BE001_2005

Detta är en ebook – i Ellära dvs ingen tryckt bok utan man jobbar med materialet helt i datorn. Öppna boken från filen Ellära (genväg) i mappen eBooks / BE001_2005

Boken är skriven och satt med bilder och allt med hjälp av programmet NeoBook ver. 4.1.3a. Den ligger som en fristående kompilerad exe-fil. Man behöver inte programmet NeoBook för att läsa eboken och det kan distribueras till så många man önskar via hemsida, email, diskett osv.

Programvaran för NeoBook ingår inte i paketet men om man vill fortsätta jobba med ebookutgivning kan en uppdaterad version köpas från

<http://www.neosoft.com/products.html>.

Programmet heter numera Visual Neo Win och kostar 59 euro. Enligt uppgift från NeoSoft Support kan man med de uppdaterade programmet VisualNeoWin öppna, editera och compilera eboken. En kopia på mail från NeoSoft Support angående detta samt möjlighet att skydda kopiering av eboken följer med i underlaget för eboken.

eBooks: Här finns underlag till e-böcker, mappar för varje bok (exempel BE001_2005 med sin undermapp: text) samt mappar med bilder som är generallt användbara för eböckerna. .

BE001_2005: Denna första ebok ligger som undermapp i eBooks. Den innehåller textunderlaget (en egen mapp) samt allt ebokunderlag för boken. Denna ebok i ellära bygger på texterna i undermappen BL011_2004 (se ovan under BL011_2005) som reviderats med hänsyn till Roberts synpunkter, nedskärningar samt en generell ebokanpassning.

BE001_2005 är tänkt som en generell ebok i ellära. Ingen anpassning har gjorts för någon speciell inriktning.

Den mapp som heter Ebok_BL011_2004 som ligger i InDesign_Projekt mappen innehåller en massa experimentmaterial, tidigare försök och utkast till ebok. Mappen kan troligtvis raderas.

Kurslitteratur - företag

Vägen till CE-märket BL002:

Boken är från 2001 och utgår från och handlar mest om då gällande direktiv för CE-märkning. Hur mycket av detta som gäller idag är osäkert! Kanske kan boken vara en mall för ett liknande projekt! Bok medföljer och underlag finns i InDesign-mappen.

BL002_2009: Vägen till CE-märket – påbörjad revision - nytt maskindirektiv

Elsäkerhet BL003

Även denna boken är från 2001. Den utgår från lågspänningsdirektivet (LVD) och EN 60950. En hel del referenser till direktiv kan behöva ändras men i första hand är boken en grundbok för konstruktion av säkra apparater map elsäkerhet.

Kanske kan boken vara utgångspunkt för ett likande projekt! Bok medföljer och underlag finns i mappen InDesign_Projekt.

BL021_2009: Maskinsäkerhet – samma format som BL003 –Elsäkerhet – mycket samlat material inkl en exelfil för riskkalkylering.

Säkra apparater EMC- grundbok BL004

Även denna bok är från 2001. Den utgår från EMC-direktivet och innehåller vägledning för EMC-säker konstruktion. Skulle tro att det mesta gäller än idag även om det kan finnas referenser i boken som behöver justeras. I första hand är boken en grundbok för konstruktion av EMC- säkra apparater. Kanske kan boken vara utgångspunkt för ett likande projekt! Bok medföljer och underlag finns (pdf och PM65 i mappen. InDesign_Projekt).

Säkra apparater EMC- konstruktion BL005

Även denna boken är från 2001. Det är en grundbok för elektronikkonstruktion utifrån kravet på EMC. Skulle tro att det mesta gäller än idag även om det kan finnas referenser i boken som behöver justeras. I första hand är boken en grundbok för konstruktion av EMC- säkra apparater. Kanske kan boken vara utgångspunkt för ett likande projekt! Bok medföljer men underlag saknas tyvärr. (finns i mappen InDesign_Projekt!).

Pärmar: Elsäkerhet och EMC: Det finns en hel del underlag i pärmar, till ovanstående böcker, vilka kan medfölja om så önskas.

Sammanställning av InDesign bokprojekt

Artikel	Status	Kommentar
BL002: Vägen till CE-märket	Skall revideras --2009	Underlag finns
BL003: Elsäkerhet	Skall revideras -- 2009	Underlag finns
BL004: Säkra apparater EMC-grundbok	Skall revideras	Underlag finns
BL005: Säkra apparater EMC-konstruktion	Skall revideras	Underlag saknas
BL007_2010: Analog elektronik	Under arbete	Bygger på BL009_2003 analogdel + ANE08 från BL007_2003
BL008_2009: Digital elektronik	Försäljning from 091014	Bygger på BL008_2004
BL009_2003 Ellära och Analog Elektronik		Ej slutförd
BL010_2004: Ellära med elektromagnetism	Underlag för utökad ellära – se nedan	Specialunderlag se nedan
BL011_2004: Ellära A	Underlag	Specialunderlag – se ovan
BL011_2005: Ellära med elektromagnetism	Försäljning	Försäljning som BL011
BL012_2005: Ellära med elektromagnetism	Underlag	Specialunderlag - se ovan
BL015_2009 Mikrodatorn – prel.	Diverse underlag	Underlag till fortsättning på boken i digitalteknik
BL020_2007 Praktisk Ellära och elektronik, Temperaturstyrd fläkt.	Under arbete	Bygger på Elläraboken (BL011) + Bygg med transistorer + BL009_2003
Fmd01.doc Mikrodatorns hårdvara??????	Underlag som gäller	
Formelboken	Endast pärm	
BL021_2009 Maskinsäkerhet	Påbörjat insamling av material	Samma format som Elsäkerhet ?