

Curriculum Vitae för Mikael O. Bonnier

Utbildning

- **Grundskola**, Bjärehovskolan, Bjärred
Fritt valt arbete: i 7:an **elektronik**, i 8:an **foto** och i 9:an **BASIC-programmering**.
9 år 1982-06-11
- **Naturvetenskaplig linje**, Polhemskolan, Lund
Medlem i Polhemskolans datorförening.
3 år 1985-06-07

Universitetsutbildning

- **Högskoleexamen med matematik** som huvudämne, Lunds universitet
156 akademiska poäng 2000-03-28 (ingår i fil. mag.)
- **Filosofie magisterexamen med fysik** som huvudämne, Lunds universitet
339 akademiska poäng 2006-03-28 + 25 akademiska poäng utanför examen (508.5 + 37.5 högskolepoäng).

Kurs/ämne	Delkurs
Matematik 1 Matematikcentrum, LU 20 p 1986-12-17	Algebra 1 8 p VG
	Analys 1 12 p G
Matematik 2 Matematikcentrum, LU 20 p	Analys 2 10 p G 1990-11-19
	Tillämpad linjär analys 10 p G 1992-01-16
Matematik, diverse 31 p	Matematisk statistik för fysiker Inst. för matematisk statistik, LU 5 p G 1996-10-24
	Numerisk analys, grundkurs Numerisk analys, LU Matlab 5 p G 1998-06-05

Kurs/ämne	Delkurs
Matematik, diverse 31 p	Matematik för lärare Matematikcentrum, LU Matematikhistorisk uppsats: <i>René Descartes – filosofi och matematik</i> Idé till specialarbete: <i>Spline – en mjuk kurva genom punkter</i> Arbete i didaktik: <i>Statistik i Matematik B</i> 10 p VG 1999-12-20
	Beräkningsmatematik Teknik och Samhälle, MAH Matlab 1 p G ¹ 2003-04-29
	Beräkningsprogrammering Numerisk analys, LU Matlab, Fortran 95 Projektuppgift: <i>Basketbollkast</i> 10 p VG 2005-05-26
Datavetenskap 65 p	Datalogi, allmän kurs Inst. för datavetenskap, LU 10 p G 1989-01-19
	Grundläggande webbutveckling Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2000-08-12
	Webbutveckling, fortsättningskurs Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2002-09-24
	Webbprogrammering Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹
	Grundläggande programmering Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2001-08-10
	Grundläggande programmering med Java Teknik och Samhälle, MAH 5 p 5 2000-12-19
	Javaprogrammering, fortsättningskurs Teknik och Samhälle, MAH 5 p 5 2001-08-28

Kurs/ämne	Delkurs
Datavetenskap 65 p	Java-programmering för mobila enheter Inst. för informatik, LU 10 p VG 2007-08-28
	Objektorienterad programmering i C++ Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2001-05-30
	Databasteknik Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2000-12-11
	IT – XML Baltic Business School, HiK Uppsats: <i>Rapport om XML</i> 5 p VG 2002-08-18
	Praktisk Linux ITM, MIUN 5 p VG 2007-08-27
Digital- och mikrodatorteknik 11 p	Digitalteknik Informationsteknologi, LTH 6 p 4 1993-12-10
	Mikrodatorteknik Fysiska inst., LU Projekt: <i>Fjärrstyrd fläkt</i> 5 p G ¹ 2002-11-16
Design 20 p	CAD – datorstödd konstruktion Inst. för mekanisk teknologi & verktygsmaskiner, LTH Inlämningsuppgifter: <i>CAD</i> 5 p VG 1998-05-25
	Multimedia för produktpresentation Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2001-05-28
	Datorgrafik & visualisering Teknik och Samhälle, MAH 5 p G ¹ 2001-12-11
	Att använda Virtual Reality – nya möj- ligheter Institutionen för Designvetenskaper, LTH Plansch: <i>VR ur utvecklarperspektiv</i> 5 p G ¹ 2002-02-10

Kurs/ämne	Delkurs
Fysik 1 Fysiska inst., LU 20 p G 1990-06-01	Introduktionskurs & datortillämpningar 3 p
	Mekanik 6 p
	Termodynamik 5 p
	Vågrörelselära, akustik & optik 5 p
	Seminarier 1 p
Fysik 2 Fysiska inst., LU 20 p G 2006-03-07	Ellära & elektronik 9 p
	Modern fysik 11 p
Fysik 3 Fysiska inst., LU 20 p G 2005-08-24	Kvantmekanik 4 p
	Atom-, molekyl-, kärn- & partikelfysik 9 p
	Fasta tillståndets fysik 5 p
	C-uppsats <i>Sökandet efter elektronneutrinons massa</i> 2 p
Fysik 5 Inst. för teoretisk fysik, LU 10 p G 1990-04-02	Kvantmekanik I 10 p
Fysik, diverse 9 p	Färgholografi för naturvetare Atomfysik, LTH 4 p G ¹ 2001-04-06
	Modern fysik Teknik och Samhälle, MAH Projektarbete: <i>Kvantdatorer och singularitetsscenario</i> 5 p G ¹ 2002-12-09
Fysik, examensarbete Kärnfysik, LU 20 p VG 2003-10-07	Examensarbete, Master's Thesis <i>Readout of Data from an Advanced Detector System in Nuclear Physics</i>

Kurs/ämne	Delkurs
Astronomi Astronomiska inst., LU 20 p G 1989-07-17 + 10 p	Introduktionskurs 5 p
	Planetsystemets fysik Uppsats: <i>Liv i solsystemet</i> 5 p
	Astrofysik 5 p
	Galaxer 5 p
	Astronomisk observationsteknik * 5 p 2002-03-23
	Astrobiologi 5 p VG 2003-03-22
Kemi Lärarytutbildningen, MAH 10 p	Vardagskemi * 10 p 2005-05-20
Geovetenskap, orienteringskurs Geologiska- & Naturgeografiska inst., LU 10 p VG 2000-06-07	Berggrundsgeologi 2.5 p
	Sedimentär berggrund – livets utveckling 2.5 p
	Glacial-postglacial jordartsbildning & landskapsutveckling 2.5 p
	Exogena processer, meteorologi & klimatologi, fjärranalys & GIS 2.5 p
GIS – Geografiska informationssystem Teknik och Samhälle, MAH 3 p 5 2002-12-21	Geografiska informationssystem (GIS) MapInfo 3 p
Biologi Inst. för biologi, LU 5 p	Faunistik Systematisk zoologi, LU 2.5 p VG
	Floristik Systematisk botanik, LU 2.5 p G
Miljövard IMES, LTH 5 p	Miljövard, översikt kurs Projektarbete: <i>Konserverburkar – ett miljöproblem?</i> 5 p G ¹ 1997-12-17

Kurs/ämne	Delkurs
Teoretisk filosofi Filosofiska inst., LU 10 p	Vetenskapsteoretisk orienteringskurs 5 p G 1999-01-15
	Kritisk informationshantering * 5 p 2000-08-22
Forskningspolitik FPI, LU 5 p	Underrättelsevetenskap: Konsten att gissa rätt 5 p G 1999-01-13
Juridik Juridiska fakulteten, LU 10 p	Juridisk introduktionskurs 10 p AB 2005-01-22
Lingvistik Inst. för lingvistik, LU 10 p	Allmän språkvetenskap, introduktionskurs 5 p VG 1999-03-20
	Fonetik, fonetisk grundkurs 5 p VG 2000-01-13
Pedagogik Pedagogiska institutionen, LU 5 p	Pedagogik, grundkurs, delkurs 3 5 p G 2003-06-03
Läroarbetsutbildning Läroarbetsutbildningen, MAH 5 p	Retorik i tal och skrift Skriftlig uppgift: <i>Klockan klämtar för...</i> 5 p G ¹ 2001-02-08
Innovationer och företagande Naturvetenskapliga fakulteten, LU 5 p	Innovationer och företagande 5 p G 2005-04-19

* Kurserna är ännu oavslutade och oftast återstår någon inlämningsuppgift, tentor-
na är dock avklarade. ¹ Högsta betyg var G.

- **Praktisk pedagogisk utbildning ***, Läroarbetsutbildningen, MAH
28 v (70 %) 1999-10-06
- **Högskoleprovet**, Högskoleverket
1 d 2.0 2000-10-21
- **Intensiv språkkurs i danska**, Öresundsuniversitetet & Centrum för
Danmarksstudier, Lunds universitet
1 v 2001-06-29 (nybörjare), 1 v 2002-06-28 (fortsättare)

Andra utbildningar

- **Simklubb, Skidskolor, Seglingskurser (Optimistjolle, Bräda),
Vattenskidskola**

-
- **Kommunala musikskolan – Trombon**, Lomma kommun
3 år 1982-06-11
 - **Camp Jalgats**, Friluftsförbundet
2 v 1982-08-10, 2 v 1983-08-09
 - **Körkort, B**, Vägverket
1987
 - **Ny kommunikationsteknik**, MacMeckarna
10 v 1992-06-26
 - **Hjärt-lung räddning**, Brandstationen i Svalöv
1 d 1994-04-14
 - **Starta eget**, Sällma
1 v 1997-06-30
 - **Brädsegling**, Lommabuktens Windsurfingsällskap
1 v 1999-07-19
 - **IT-Bas**, Eductus
Innehåll: ECDL , A+ (Core & DOS/Windows), Access-, C- & Visual Basic-programmering, Miljöstrimman. Denna och de tre följande kurserna ingår i utbildningskonceptet IT-Skåne.
11 v 2000-10-27
 - **IT-Generalist**, Lernia
Innehåll: OO A, D & P med UML, C & C++; Network+, TCP/IP, Windows NT & 2000, Novell NetWare 5, Linux.
16 v 2001-05-04
 - **IT-Spets: tekniker för digital mediaproduktion**, MacMeckarna
Innehåll: Mediateknik & Bildhantering för webb.
2 v 2001-06-29
 - **IT-Spets: hårdvarunära programmering & nätverksteknik**, EC-gruppen
Innehåll: OO A, D & P med UML och C++, realtidsprogrammering i C, kommunikationsprogrammering med TCP/IP, samt nätverksteknik och systemadministration av Unix/Linux.
25 v 2002-03-01
 - **Företagsekonomi A**, Komvux i Lund
MVG 2001-05-12

- **Svenska C – muntlig och skriftlig kommunikation**, Komvux i Lund
Exempel på uppgifter: *Hyllningstal till Internet & Samhällsklasser och skolfrågor...*
MVG 2001-12-13
- **Engelsk terminologi för vården**, Komvux Kronborg
Exempel på uppgift: *Synapses*.
MVG 2004-12-21
- **FRO 12C, Grundkurs i civilt samband**, FRO Höllviken
2008-07-26
- **Certifieringar i nätverksteknik**: Network+ (2001-05-08), Novell's Networking Technologies (2001-06-11).

Specialiteter

Användargränssnitt

Händelsestyrd programmering och grafiska användargränssnitt i Java SE, Java ME, JavaScript, PHP och CGI med Perl.

Internet

Online sen 1987, hittar lätt information med t.ex. Google's olika tjänster, SourceForge, Wikipedia, Amazon, Libris och slutna söktjänster. Använde även FidoNet.

Objektorienterad programmering

Favoritbok: 'C++' av Allen I. Holub, ty man lär sig känna igen när refaktorisering till klasser är möjligt, och 'Designmönster för programmerare' av Ulf Bilting, ty den är kortfattad och praktisk.

Datorspråk

Java, JavaScript, C, C++, SQL, PHP, Perl, XML & XHTML.

Övriga: Bash, Sed, AWK, Forth, Pascal, Object Pascal (Delphi), Fortran, Visual Basic, CSS & HTML.

Grafiska: UML & ER-diagram.

Matematiska: Matlab/Octave, TI-82, TI-83 Plus, Derive, Casio Algebra FX 2.0 Plus, TI-89, Maple, Maxima & LaTeX.

Assembler: Zilog Z80 & Microchip PIC (MPASM i MPLAB).

Operativsystem

Unix (t.ex. Linux med KDE eller Gnome), Windows 95|98|NT|2000|XP|Vista, ColdFire RTOS, System 7 & Mac OS X.

Övriga: MS-DOS, Windows 3.1, OS/2 Warp, VMS, ZX81, ABC-80, Commodore 64/C64.

Programbibliotek

Java ME (J2ME)/MIDP2/JTWI, JSR, Java SE (J2SE), jQuery, CPAN (t.ex. HTML::Template & WWW::Mechanize), ANSI C m.m. Lär mig nu Android.

Hårdvara

Kan installera och konfigurera diverse PC- och Macintosh-tillbehör (inkl. Bluetooth), samt trådlösa nätverk. Har som hobby designat, utvecklat och tillverkat datortillbehör till min första hemdator: Sinclair ZX81. Har mikrokontrollerprogrammerarna STK500, USBasp & K8048/VM111. Har mikrokontrollerkortet STM32 Primer1, EFT@LTH-AVR-M88 och har använt M52233DEMO.

Språk

Svenska, Engelska, Danska, Tyska, Franska, Spanska, Klingonska.

Personliga egenskaper

Pedagogisk, medkännande, hjälpsam, inspirerande, strukturerad, nyfiken, orädd, miljömedveten & kan jonglera med tre bollar.

Anställningar

Fastighetsskötare	Lunds Kommuns Fastighets AB Målade utemöbler.	1984-06-12–1984-08-03
<i>Värnplikt:</i> Elmekaniker J35F (GB)	Kungliga Skånska flygflottiljen Reparation av elfel på flygplanet Draken. T.ex. radar & gyroskop – inget flygplan störtade. :-) Byggde på lediga stunder tillbehör till hemdatorn Sinclair ZX81, samt spelade mycket datorspel, t.ex. flygsimulatorer, på fritiden.	1985-07-22–1986-06-19
Tidningsbud	Tidningsbärarna KB Lund Finansierade körkortet.	1986-07-01–1987-01-31
Fastighetsskötare	Lunds Kommuns Fastighets AB Körde flakmoped. :-)	1988-06-06–1988-08-12

Trädgårdsarbetare	Rolf Andersson Trädg AB Skötsel & skördning av tomater & gurkor i växthus (primörer). Arbetsplatsen påminde om en rymdstation.	1991-04-22–1991-06-13
Fastighetsskötare	Lunds Kommuns Fastighets AB Lärde mig backa traktor med släp. Införde miljödiesel & miljömässig hantering av lysrör. Funderade på handdatorprogram för fastighetsskötare.	1991-08-01–1992-01-10
Fysik- & matematiklärare	Allvar Gullstrandgymnasiet, Landskrona Använde datorer med bl.a. egenutvecklade program (C & Pascal) i undervisningen.	1992-08-20–1993-06-08
Matematiklärare	Vårdgymnasiet, Landskrona (Region Skåne) Intensivkurs för sjuksköterskor.	1992-11-02–1992-12-20
Programutvecklare	EXOMATIC AB Testning. Utveckling av samtliga EXO4-verktyg (händelsestyrd programmering), samt mallar till EXO4 (SQL & AWK). Avslutade EXOanimator. Designade & påbörjade utvecklingen av EXOenergy (C++).	1994-03-02–1996-03-29
Webbdesigner	Tetra Pak Dairy Systems AB Gjorde deras webbplats på Tetra Paks intranet.	1997-08-04–1997-08-29
Egen företagare	Orbin Utveckling & försäljning av datorprogram & datortillbehör, utbildning inom programutveckling & Internetteknologier samt därmed förenlig verksamhet. Använde Linux, Apache, Perl, JavaScript, HTML, CSS och Java SE. Var bl.a. konsult på bolag inom Tetra Pak-koncernen men licensierade även egna produkter. Se även: http://hem.passagen.se/orbinweb/	1997-09-01–1998-05-03

Universitetslektor i datalogi	Malmö högskola/Teknik & samhälle Jag höll de fristående kurserna <i>Grundläggande webbutveckling & Webbprogrammering med Java</i> . Dessutom höll jag kursen <i>Programmering 1</i> på programmet <i>Programvaruteknik</i> . Undervisade i HTML, CSS, JavaScript, CGI, Java SE, JDBC, RMI.	1998-08-01–1998-12-31
Fysik-, kemi-, biologi- & matematiklärare	Nyvångskolan Dalby Grundskollärare 4-9	2000-01-10–2000-02-08
Lärare på elprogrammet	Mobila gymnasiet, Malmö Höll kurserna <i>Ellära A</i> och <i>Multimedia A</i> . Kurserna gick på distans 50 %. Bygde även upp institutionerna för el och multimedia.	2002-03-01–2002-08-30
<i>Arbetspraktik: Fysiker</i>	Institutionen för kärnfysik, Lunds universitet Deltog i CHICSi-gruppen, bl.a. vid experiment vid en partikelaccelerator i Uppsala (TSL). Utvecklade program i C++ med programbiblioteket ROOT (från CERN) för att samla in och analysera data med högprestandaberäkningar. Viss dataanalys och visst grafritande med Matlab. Programmen utvecklades i RedHat Linux med KDE. Använde LaTeX för att skapa rapporter.	2003-04-15–2004-04-14
Databasadministratör	Medicinsk mikrobiologi, Lunds universitet Designade och utvecklade databaser för patientdata och biobanker samt gjorde statistiska analyser med MATLAB. Designade och utvecklade en webbaserad personaldatabas, <i>Ledfunk</i> , m.h.a. Perl, SQL, XHTML och CSS.	2004-05-27–2005-05-26

Lärare på samhällsvetenskapsprogrammet	Humanus Gymnasium, Lund Undervisade på kurserna <i>Matematik A</i> och <i>Datorkunskap</i> . Använde bl.a. OpenOffice för att göra presentationer. Var även timanställd som IT-konsult för inköp av IT-system sommaren innan, t.ex. lärplattform, bärbara datorer, trådlöst nätverk och servrar.	2005-08-15–2005-11-17
Programmerare & systemutvecklare	Biblioteksdirektionen, Lunds universitet Utvecklade ny version av <i>Mitt kursbibliotek (MKB)</i> från noll. MKB är ett specialiserat CMS skrivet i Perl som använder MySQL och Apache och har kopplingar till LDAP och LADOK. Använde även XHTML, CSS samt JavaScript med jQuery. Utvecklade testprogram för systemet med WWW::Mechanize och en speciell proxyserver för kodgenerering. Systemet utvecklades i Fedora Linux med KDE och jag skrev Bash-skript med Sed för att automatisera vissa saker.	2007-11-01–2008-04-30
Konsult hårdvarunära programmering	Aditus Science AB Jag utvecklade C-program för bl.a. användargränssnitt med knappar och lysdioder (PIC), avbrottsstyrd seriekommunikation (PIC) och Telnet-server (ColdFire). Dessutom fixade jag buggar i det ursprungliga systemets webbservrar, ordnade webbgränssnitt som kommunicerade med kommandosystemet, lade till diverse nya kommandon: bl.a. för att ändra fysisk adress på nätverkskortet (ColdFire). Samtliga dessa jobb gjordes för LYYN AB som utvecklar en kamera som kan se i dimma. Handleddes PRAO-elev i bl.a. installation av Kubuntu Linux för medie-PC och PIC-programmering i C (CC5X) med MPLAB och Piklab.	2008-07-07–2008-10-29

Gymnasielärare på Teknikprogrammet	Polhemskolan, Lund Undervisade på kurserna <i>Matematik D</i> och <i>Konstruktion A</i> (hållfasthetslära, elektronik och digitalteknik).	2009-01-08–2009-02-13
Lärare på Teknik- & Naturvetarprogrammet	Ehrens värdska gymnasiet, Karlskrona Undervisade på kurserna <i>Fysik A</i> , <i>Fysik B</i> och <i>Konstruktion B</i> (hållfasthetslära) i sammanlagt 5 klasser.	2010-01-11–2010-06-18
Gymnasielärare på Elprogrammet & IVIK	Bergagymnasiet, Eslöv Undervisade bl.a. kurserna <i>Datorkunskap</i> och <i>Webbdesign</i> på Elprogrammet och <i>Matematik Grund</i> och <i>Matematik A</i> på IVIK. Använde datorer, mobiltelefoner och miniräknare med bl.a. egenutvecklade program (OpenOffice.org Basic, Java SE/ME & TI-BASIC) i undervisningen.	2011-01-26–2011-06-16

Några projekt

- **J2ME spel & applikationer:** Aritm, Blockis, Week # ISO & Drive-Reporter (inkl. Java EE- & PHP-server).
- **Java appletter & applikationer:** Aritm, Pocket Calculator & Statoscope (Prisbelönta).
- **Kalkylark med OpenOffice.org Basic (VBA):** Aritm & SpellAlpha.
- **TI-82/83/84+ program:** ARITM, BASECONV, COMPLEX, GCDLCM, QUEUESIM, ROMAN, SPLINE & TOCCATA.
- **Perl-program för kommunikation:** EmailMerge & ControlCancel.
- **C-program för inbyggda system:** Hippocampus Game för AVR & PIC mikrokontrollrar/enchipsdatorer.
- **Quantos** på Astronomiska inst. i Lund. Utvecklade bl.a. C-program för att i realtid analysera data från Malvern autokorrelatorer.

Mikael O. Bonnier
Östen Undéns gata 88
227 62 LUND

Tel: 046 - 32 32 08

Mob/SMS/MMS: 073 - 030 74 98

Minicall: 0740 - 1741 93

Skype: mikael4u

ICQ # 114635318

E-post/MSN: mikaelb@df.lth.se

Hemsida: <http://www.df.lth.se/~mikaelb/index-sve.html>

Blogg: <http://enradare.orbin.se/>