

Internet organisationer

VAD ÄR INTERNET?	2
Versalisering och uttal.....	2
World Wide Web	3
Elektronisk post.....	3
INTERNATIONELLA INTERNETORGANISATIONER.....	3
Internet Society - ISOC	3
IETF	3
IESG	4
IAB	4
IRTF	4
RFC Editor	4
ICANN	4
IANA	4
Verisign	5
RIPE	5
InterNic.....	5
World Wide Web Consortium.....	5
NATIONELLA INTERNETORGANISATIONER.....	5
ISOC-SE.....	5
II-stiftelsen	5
NDR	6
NIC-SE.....	6
ATF	6
TU-stiftelsen.....	6
Netnod AB.....	6
Autonomica	6
SOF.....	6
SUNET	7
KTHNOC	7
NUNOC.....	7
NORDUnet.....	7
SNUS.....	7
IT-kommissionen	7
PTS	7
SSNf	8
BitoS.....	8
SNIF	8

Vad är Internet?

(Från Wikipedia)

Internet är världens största datornätverk och ett system för enkel och effektiv kommunikation av text, ljud och bild. World Wide Web, e-post och fildelning är populära användningsområden för Internet. Det har gjort det möjligt att kommunicera världen över och har haft en stor betydelse för trans- och multinationella företag.

Internet består av många datornätverk som binds samman i knutpunkter med kopplingar till närliggande nätverk och stamnät med mycket hög överföringskapacitet. Nätverken kan bland annat drivas som:

- Företagsnätverk som sammanbinder ett företags datorer
- Leverantörsnätverk som ansluter betalande kunder
- Universitetsnätverk

Enskilda bostäder ansluts ofta till ett nätverk genom telefon- eller kabel-TV-nät. Fram till slutet av 1990-talet var det vanligaste sättet att koppla upp hemdatorer att använda analoga telefonmodem. Det ger förbindelser som är tekniskt begränsade till en dataöverföringshastighet av omkring 100 kilobit per sekund. Senare har många Internetanvändare övergått till att använda ADSL, som ger en betydligt högre överföringshastighet över telefonledningar. Det har också blivit vanligare att bostäder ansluts med LAN. Omkring millennieskiftet blev det även vanligare med mobiltelefoner som kunde nå Internet.

Den mesta av trafiken på Internet använder protokollen TCP/IP med IP version 4 (IPv4). Eftersom det snart börjar bli ont om IP-adresser har en ny version av IP, version 6, börjat användas. IPv4 hade tillräckligt många bitar för 2^{32} (cirka 4,3 miljarder) adresser, medan IPv6 ger tillgång till 2^{128} (cirka 340 sextiljoner) stycken. (På grund av tekniska faktorer och skalningsproblem är det faktiska antalet maskiner som kan adresseras i båda fallen betydligt mindre.)

IPv6 har även flera andra fördelar. Bland dessa märks förbättrat stöd för trafikprioritering och mobilt IP. Vid kommunikation med en mobil nod (som en dator eller router kallas med IPv6-terminologi) kan trafiken skickas direkt till mottagaren utan att behöva ta vägen via hemmanoden, vilket är fallet med IPv4. Genom *stateless autoconfiguration* ges möjlighet till plug'n'play för nätverk; ett nätverksprefix som ges av routern kombineras automatiskt med ett suffix som byggs upp av länklageradressen, vilket när det gäller Ethernet är MAC-adressen. Till skillnad från temporära adresser som delas ut via DHCP resulterar det i samma adress varje gång.

Versalisering och uttal

Internet är egentligen ett egennamn, men vissa språkvårdare hävdar att ordet förlorat sin karaktär av egennamn. Till exempel förordar Tidningarnas Telegrambyrå därför gemen begynnelsebokstav.

Internet kan dock, till skillnad från *intranät*, inte böjas i bestämd form eller pluralis, och Svenska datatermgruppen förordar därför stor begynnelsebokstav, även om de också godtar liten begynnelsebokstav. I sammanhang där versal begynnelsebokstav används är internet med gement "i" en allmän beteckning för ett datornätverk med olika länklagertekniker.

Internet uttalas oftast med betoning på *Inter-*, som på engelska. Betoningen kan också läggas på *-net*, som i *intervall*.

Ordet har bildats av *inter* som betyder mellan och *net* för nät. *Intra* i intranet betyder inom.

World Wide Web

World Wide Web, *WWW* eller *webben* är en av de tillämpningar av Internet som fått störst spridning. Genom webben kan man använda tjänster som forum, communities, bloggar, e-handel och wikier. *WWW* var det som gjorde internet populärt bland allmänheten. Innan *WWW* fick genomslag var internet något som användes mest på universitet och lite på större företag, och rätt okänt i media.

World Wide Web används med en webbläsare som klientprogram. På 1990-talet dominerade Netscape, men när Microsoft utvecklade sin webbläsare Internet Explorer till en grundkomponent i sitt operativsystem Microsoft Windows tog den över den större delen av webbläsarmarknaden och utvecklades därför snabbt till den mest använda. På 2000-talet blev andra alternativ populära, som Firefox och Opera.

Inom Mac-familjen används främst läsaren Safari. Under Linux och andra UNIX-liknande operativsystem är Firefox den dominerande webbläsaren.

Elektronisk post

E-post är den äldsta tillämpningen på Internet (Arpanet 1971). Man skickar envägsmeddelanden, som lagras hos mottagaren och läses när han har sitt e-postprogram aktivt. Ursprungligen kunde endast textmeddelanden sändas, senare har möjligheten att skicka bilagor i form av filer, inklusive HTML-dokument, lagts till.

Internationella Internetorganisationer

Internet Society - ISOC

[Internet Society](#), även kallad ISOC, är den organisation som kommer närmast att vara "den som bestämmer över Internet". ISOC, som bildades 1992, är en ideell förening. Formellt har den säte i USA. Dess sekretariat finns i staden Reston nära Washington D.C. i USA. I takt med att föreningen växer har nationella underavdelningar, så kallade chapters, bildats i många länder. Den svenska avdelningen är ISOC-SE. ISOC arbetar både med Internets teknik och dess samhällsliga effekter. En viktig del av det tekniska arbetet handlar om att utveckla Internets "arkitektur" och tekniska standarder för nätet. Det sker bland annat genom att ISOC är organisatorisk värd för de grupper som svarar för utveckling av standarder för Internet, till exempel IETF.

IETF

Internet Engineering Task Force (IETF) är inte i formell mening en organisation, utan snarare en process med ett antal förhållningsregler. Syftet med processen är att utarbeta standardiseringsdokument kring Internet. Dessa publiceras som så kallade RFC (Request for Comments). Alla RFC:er är dock inte standardspecifikationer.

Huvuddelen av arbetet i IETF-processen sköts i arbetsgrupper (wg, working group). Arbetet i dessa sker huvudsakligen genom en mailinglista, dit vem som helst kan ansluta sig. Denna mailinglista har en stadga och ett syfte, som slås fast när gruppen startas. När detta mål, ofta publiceringen av en RFC, är uppfyllt avvecklas gruppen.

IETF anordnar också konferenser där deltagarna möts öga mot öga. De beslut som fattas vid dessa tillfällen är dock inte viktigare än de som kan fattas på mailinglistan, utan snarare tvärtom. Beslut fattas genom "ungefärlig enighet" (engelska rough consensus), det vill säga så gott som alla deltagare på mailinglistan ska ge sitt samtycke eller åtminstone inte motsätta sig ett förslag. IETF

har ett sekretariat med anställda som främst samordnar konferenserna och håller ett register över så kallade Internet Drafts, det vill säga förslag till RFC:er.

IESG

Internet Engineering Steering Group (IESG) kan sägas vara IETF:s ledning. Huvuduppgiften är att granska det arbetsgrupperna kommer fram till och andra förslag till RFC:er. Det räcker med att två av gruppmedlemmarna går emot för att IESG ska stoppa ett förslag till RFC. En mycket viktig uppgift för IESG är att se till att olika standarder inte krockar med varandra.

IESG består av så kallade områdesansvariga (AD, Area Director). Var och en väljs på två år för att ha ansvar för ett särskilt ämnesområde, till exempel säkerhet eller routing. För närvarande finns åtta områden. En områdesansvarig väljs formellt av IAB, men i praktiken godkänner IAB alltid förslagen från den särskilda valberedningen NomCom.

IAB

Internet Architecture Board (IAB) är ISOC:s rådgivande organ i tekniska frågor. IAB har i uppdrag att se till helheten i Internets utveckling och är något av spindeln i nätet för de olika mer eller mindre fristående grupper och processer som arbetar med att underhålla och utveckla Internets tekniska system.

IAB tecknar avtal med till exempel RFC Editor och IANA om de uppgifter dessa handhar och är dessutom "besvärinstans" om någon anser att IETF-processen inte gått rätt till. IAB utser representanterna i IESG, och har IRTF som direkt underorgan. Medlemmar i IAB väljs formellt av ISOC, men i praktiken används samma process som val av medlemmar till IESG, NomCom.

IRTF

Om IETF sysslar med applikationsprotokoll och att lösa specifika problem så är uppgiften för "The Internet Research Task Force" (IRTF) att svara för långsiktig grundforskning inom Internetområdet. Arbetet bedrivs i forskningsgrupper (rg, research group). IRTF rapporterar till IAB.

RFC Editor

RFC Editor är en eller flera personer som har till huvuduppgift att i samarbete med IESG avgöra vilka Internet Drafts som ska få bli RFC:er. RFC Editor ska också se till att alla RFC:er ställs upp på ett enhetligt sätt och att det finns ett tillförlitligt arkiv över alla RFC:er. RFC Editor får sitt uppdrag från IAB. För närvarande har IAB kontrakt med avdelningen ISI vid University of Southern California (USC) för detta uppdrag.

ICANN

Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) är en internationell ideell organisation, som bildades för att 1999 ta över ansvaret för att utveckla en policy kring fördelning av IP-nummer och domännamn på Internet. ICANN har också ansvar för policy kring registreringen av andra parametrar som behövs i Internetstandarder. ICANN leds av en styrelse med medlemmar från olika delar av världen. Organisationen har sitt säte i Kalifornien, USA. ICANN sköter inte det operativa arbetet med att registrera IP-nummer och domännamn, utan delegerar dessa uppgifter till olika företag och organisationer. IANA är en operativ del av ICANN.

IANA

Internet Assigned Numbers Authority (IANA) har till uppgift att hålla reda på alla de parametrar och värden som behövs i olika Internetstandarder. Viktigast är fördelningen av IP-nummer och domännamn. IANA är en teknisk funktion inom organisationen ICANN, som numera är IANAs

uppdragsgivare. Den tekniska ledningen vad gäller Internetprotokollen ligger dock kvar hos IETF/IESG/IAB. Vad IANA arbetar med finns beskrivet i RFC:er samt en MOU (Memory of Understanding) mellan ICANN och IETF.

Verisign

Det amerikanska bolaget Verisign (tidigare NSI eller Network Solutions) delades 1999 i två olika funktioner. Det är dels Network Solutions, ett ombud där man kan registrera domännamn i många toppdomäner, dels Verisign Global Registry System (VGRS) som hanterar DNS för ".com" och ".net".

RIPE

Réseaux IP Européens (RIPE) är en samorganisation för Internetoperatörer i Europa, övriga delar av det forna Sovjetunionen, västra delen av Asien till och med Afghanistan samt Afrikaner till ungefär ekvatorn. RIPE syftar till att samordna arbetet så att Internets europeiska del fungerar effektivt.

Huvuddelen av arbetet sker i olika arbetsgrupper. En viktig del av RIPE:s verksamhet är skapande av instruktioner till det regionala registry som finns inom RIPE:s område, RIPE NCC.

Andra registries finns i Nordamerika (ARIN), Sydamerika (LACNIC), Asien (APNIC), samt Afrika (AFRINIC). De tilldelas av IANA ansvaret för att fördela IP-nummer inom sitt område. RIPE NCC fördelar till drygt 1 000 lokala registries, som i sin tur ger IP-nummer till slutanvändare.

InterNic

Internic var namnet på ett projekt som det amerikanska "forskningsrådet" NSF drev fram till hösten 1998. Inom Internic skötte företagen NSI och AT&T olika delar av de katalogtjänster för Internet i USA.

World Wide Web Consortium

World Wide Web Consortium (W3C) är ett internationellt organ med syfte att utveckla World Wide Web. Ett universitet i vardera USA, Europa och Japan är gemensamma värdar för konsortiet. W3C bildades 1994 och är därmed en betydligt yngre företeelse än IETF.

W3C arbetar med att ta fram gemensamma protokoll för webben och har en viktig roll som arkiv för specifikationer över till exempel alla olika versioner av webbens kodspråk HTML och dess olika kommandon. W3C hanterar till exempel XML, SOAP och därmed grunden för många webbtjänster (web services). W3C tar också fram programvara som demonstrerar nya möjligheter på webben. Konsortiet organiserar dessutom möten och konferenser. Endast organisationer och företag kan vara medlemmar i W3C

Nationella Internetorganisationer

ISOC-SE

ISOC-SE är den svenska grenen av Internet Society (ISOC). ISOC-SE är en ideell förening och ger ut nyhetsbrevet Nytt På Nätet, samt ordnar medlemsmöten och konferenser. Andra viktiga uppgifter är att vara remissinstans och aktivt bevaka viktigare utredningar. Ett antal arbetsgrupper bevakar vissa specifika ämnen och föreningen samarbetar med andra Internet-relaterade ISOC-SE har varit aktivt engagerat i arbetet med att bygga upp en organisation för domännamshanteringen i Sverige och tillsätter två av ledamöterna i styrelsen för II-stiftelsen.

II-stiftelsen

Stiftelsen för Internetinfrastruktur, II-stiftelsen, har två huvuduppgifter. Dels att driva och utveckla Internets svenska toppdomän .se och dels att i övrigt främja utvecklingen av Internets infrastruktur i Sverige.

II-stiftelsen bildades med dessa syften 1997, på initiativ av ISOC-SE, då .se-domänen började växa allt snabbare och behövde en stabil organisation som kunde ta ett långsiktigt ansvar. Samtidigt startade stiftelsen det helägda driftsbolaget NIC-SE för att sköta den dagliga operativa och administrativa driften av .se.

NDR

Nämnden för Domännamnsregler i Sverige (NDR) inrättades 1998 av II-stiftelsen för att förvalta och utveckla det regelsystem som krävs för att domännamshanteringen ska fungera. I och med att II-stiftelsen gick över till ett enklare regelsystem 2003 så avvecklades nämnden.

NIC-SE

Network Information Centre Sweden (NIC-SE) AB etablerades 1997 och var driftbolaget som på uppdrag av sin ägare II-stiftelsen utförde administration och drift av det svenska domännamnsregistret .se.. Driftbolaget NIC-SE som juridisk person avvecklades 2006 och verksamheten integrerades i II-stiftelsen.

ATF

ATF står för "alternativt tvistlösningsförfarande". Det alternativa tvistlösningsförfarandet administreras av II-stiftelsen och kan utnyttjas vid klara fall av missbruk där domännamnsinnehavaren inte har någon rätt eller berättigat intresse till den benämning som utgör domännamnet och att domännamnet registrerats eller använts i ond tro. Om en domännamnsinnehavare förlorar en tvist inom ATF kan domännamnet antingen komma att avregistreras eller överföras till den som väckt talan. Den alternativa tvistlösningen sköts av oberoende jurister och administreras av II-stiftelsen

TU-stiftelsen

Stiftelsen för telematikens utveckling (TU-stiftelsen) är ägare till knutpunktsbolaget Netnod Internet Exchange i Sverige AB.

Netnod AB

Netnod Internet Exchange i Sverige AB (Netnod) etablerar och driver knutpunkter för utväxling av trafik på Internet mellan olika operatörers delnät. Netnod har bildats för att utgöra en konkurrensneutral och oberoende huvudman för dessa knutpunkter. Netnod AB ägs av TU-stiftelsen. Netnod samråder i alla väsentliga frågor med de Internetoperatörer som har nationell täckning i Sverige. Detta sker bland annat genom medverkan i SOF.

Autonomica

Autonomica är det bolag som sköter driften av Internetknutpunkterna i Sverige på uppdrag av Netnod. Företaget ägs av Netnod. Autonomica är även sysselsatt med utveckling av en rad gemensamma, konkurrensneutrala tjänster i den svenska grenen av Internet. Hos företaget arbetar bland annat flera experter på DNS-systemet och på avancerad routing.

SOF

Svenska Operatörers Forum (SOF) är ett samarbetsorgan för huvudoperatörerna på Internet i Sverige. SOF jobbar huvudsakligen med frågor kring nationella Internetknutpunkter, samtrafik samt andra funktioner och driftfrågor som är nödvändiga för att Internet i Sverige ska fungera bra. SOF har verkat informellt i flera år men är sedan maj 1999 en ideell förening. SOF är representerad i II-stiftelsen och har varit referensorgan för Statskontorets Internetutredning. SOF

kan också sägas vara motpart till Netnod, bolaget som hanterar de nationella knutpunkterna i Sverige.

SUNET

SUNET står för Swedish University Computer Network och är det svenska universitetsdatornätet som kopplar samman landets universitet och högskolor. SUNET leds av en styrelse med huvudsakligen högskolerepresentanter. Administrativt sorterar SUNET under Vetenskapsrådet. Umeå universitet har i uppdrag att svara för samordning och utveckling av SUNET och att svara för SUNETs informationstjänst.

KTHNOC

KTH Network Operation Center (KTHNOC) var ett kompetenscentrum inom Kungliga tekniska högskolan i Stockholm. KTHNOC hade sedan begynnelsen drift- och utvecklingsansvar på uppdrag av det svenska universitetsdatornätet SUNET och den nordiska motsvarigheten NORDUnet fram till 2007. KTHNOC har haft stor betydelse för utvecklingen av Internet i Sverige, främst genom att man under en följd av år haft driftansvaret för den första operatörsknutpunkten i landet

NUNOC

Nordunet Network Operations Center är övervakningsorganisation för den senaste SUNET versionen OptoSunet som togs i bruk i mars 2007. NUNOC etablerades av [NORDUnet](#) och har sin verksamhet på Tulegatan 11 i Stockholm.

NORDUnet

SUNET är en del av det nordiska universitetsdatanätet NORDUnet som förbinder de nordiska ländernas universitetsdatanät med varandra med högkapacitetsförbindelser. Dessa ansluts sedan mot resten av Internet. Utöver de grundläggande Internettjänsterna driver NORDUnet tillsammans med Netnod en DNS rotnamnsserver.

SNUS

Swedish Network Users Society (SNUS) är en ideell förening för svenska nätverksanvändare. Syftet är att höja nätverkskunskapen i Sverige. SNUS är främst inriktat på de tekniska aspekterna av nätanvändandet. SNUS arbetar med att sprida kunskap, främst genom arbetsgrupper, seminarier, testrapporter och en medlemstidning. Målet är att öka förståelsen för nätverksteknik, driva på utvecklingen av samtrafik och samverkan inom området och att testa vilka tekniska lösningar som fungerar i verkligheten.

IT-kommissionen

IT-kommissionen - formellt Kommissionen för analys av informationsteknikens påverkan på samhällsutvecklingen - är regeringens rådgivare i övergripande och strategiska IT-frågor. Det innebär bland annat att kommissionen ska ta initiativ till utvecklingsinsatser, styra och samordna det utvecklingsarbete som pågår och se till att kunskapen om informationsteknik sprids till alla delar av samhället. Den ska också ge konkreta förslag på hur informationstekniken kan användas för att öka tillväxten och sysselsättningen och på hur tekniken kan göras mer tillgänglig.

Kommissionen består av cirka 8 ledamöter som utses av regeringen och leds av näringsministern. Kommissionen har ett sekretariat med fem sekreterare, en informationsansvarig samt en kanslichef. Inom ramen för IT-kommissionen etablerades ett antal så kallade observatorier.

PTS

Post- och telestyrelsen (PTS) är en statlig myndighet och arbetar med målsättningen att alla i Sverige ska ha tillgång till effektiv, prisvärd och säker kommunikation inom tele-, IT-, radio- och

postområdena. PTS arbetar med att följa utvecklingen, meddela föreskrifter och fördela tillstånd, kontrollera att lagarna efterlevs samt informera användare och allmänhet. Myndigheten har cirka 200 anställda och är utspridd på flera verksamhetsorter i landet.

I samarbete mellan myndigheter och näringsliv, deltar PTS i planeringen av IT-utbyggnaden i Sverige. Genom att tillföra resurser i utbyggnadsarbetet säkerställer PTS att näten blir robusta och att konsekvenserna av påfrestningar på samhället minimeras. PTS har vidare fått regeringens uppdrag att arbeta med skydd mot IT-incidenter, exempelvis datavirusattacker.

Funktionen som heter Sveriges IT-incidentcentrum, Sitic, ska registrera och analysera IT-incidenter och systematiskt samla in uppgifter för att snabbt kunna gå ut med information om nya problem som kan störa IT-system.

SSNf

Svenska Stadsnätetsföreningen (SSNf) är en oberoende branschorganisation för nätägare som arbetar aktivt med uppbyggnad av bredbandig infrastruktur. Föreningen bildades 1998 och medlemmarna är kommuner och företag som äger eller driver kommunikationsnät som är tillgängliga för alla. Medlemmar finns även inom operatörs- och leverantörsleden i tele- och datakommunikationsbranschen.

SSNf bevakar nätägarnas intressen när det gäller att verka för en alternativ, oberoende infrastruktur för tele- och datakommunikationsmarknaden som stimulerar konkurrensen mellan tjänsteleverantörer i hela landet. Föreningen bevakar även nätägarnas intressen som remissinstans i lag- och standardiseringsfrågor samt följer utvecklingen inom teknik och marknad. Föreningen ger också medlemmarna möjlighet till erfarenhetsutbyte i frågor som drift och underhåll, driftsäkerhet och dokumentation.

BitoS

Branschföreningen för innehålls- och tjänsteleverantörer på onlinemarknaden i Sverige (BitoS) samlar företag som utvecklar och säljer tjänster via Internet och andra elektroniska miljöer. BitoS arbete sker främst genom olika arbetsgrupper som själva ska finansiera sin verksamhet. Föreningen har till uppgift att verka för ett tydligt och flexibelt samt teknikoberoende regelverk som underlättar för en fri konkurrensutsatt marknad baserad på öppna lösningar.

Föreningen arbetar också för att medlemmarna ska följa god affärssed. BitoS representerar och marknadsför innehållsbranschen och fungerar som remissinstans. Föreningen har (bl a genom namninsamlingar) drivit en kampanj mot personuppgiftslagen och de hot mot yttrandefriheten på nätet som lagen utgör. En annan viktig fråga för BitoS är att skapa instrument för mätning av besök på webbsidor och andra värden som är viktiga för att utveckla Internet som ett medium för affärer.

SNIF

Svenska Nätinföreningen (SNIF) har som syfte att utgöra en konkurrensneutral arena för diskussioner om det svenska informationslandskapet. Det finns en rad informationsnoder och kompetenscentra (företag, organisationer, institutioner och föreningar) som har kunskap om tillgänglig information inom sina respektive verksamhetsområden. Dessa känner till behovet av nätverksbaserad information och vill verka för dennas spridning och användning.

SNIF tillhandahåller en arena för debatt och informationsutbyte i frågeställningar som är gemensamma för dessa aktörer. Föreningen har dels organisationsmedlemmar, såsom Riksarkivet, Kungliga Biblioteket och VINNOVA, dels enskilda personer som prenumerationsmedlemmar