

# Fortsat fremgang i den elektroniske udveksling af data mellem virksomheder

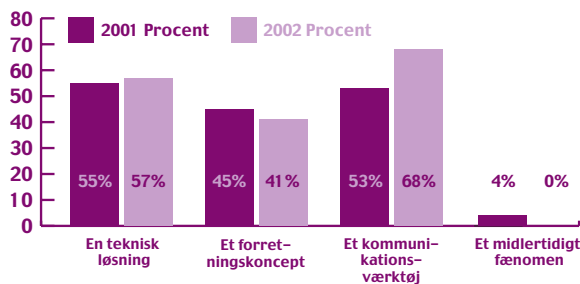
Af Niels Christian Juul (RUC), Kim Viborg Andersen (HHK) og Sara Korzen-Bohr (HHK).

**Danske virksomheder bruger EDI som aldrig før. Udviklingscenter for E-business (UCEb) har i efteråret taget pulsen på brugen af EDI i bred forstand blandt danske virksomheder. I samarbejde med EAN-Danmark og Teknologisk Institut har Roskilde Universitetscenter og Handelshøjskolen i København spurgt nuværende og potentielle LE@N kunder om brug af it i forretningsgange – specielt mellem virksomhederne. Undersøgelsen i efteråret 2002 er en opfølgning på en tilsvarende undersøgelse i foråret 2001 (omtalt i På Stregen nr. 3, august 2001).**

## Forståelse for it

Undersøgelsen fastslår, at it i dag er et integreret værktøj i virksomhedernes dagligdag. 2 ud af 3 virksomheder opfatter it som et kommunikationsværktøj (Figur 1). Samtidig tegner der sig også en udvikling i opfattelsen af it og EDI fra primært tekniske løsninger til primært kommunikationssløsninger.

I dag har 85% af virksomhederne et administrativt it system (fra Concorde/Light til SAP/R3). I 2001 var tallet kun 73%, så paratheden til at bruge it er vokset kraftigt over bare halvandet år.



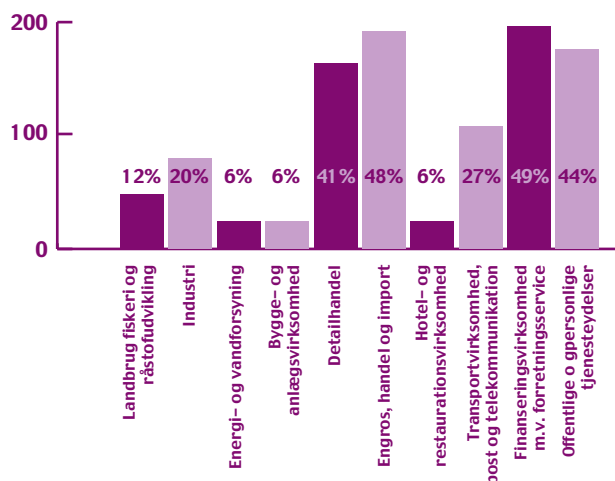
Figur 1. Virksomhedens generelle opfattelse af it-løsninger (2001 og 2002)

## Kun 10% bruger ikke elektronisk udveksling

Langt de fleste virksomheder benytter sig af en eller anden form for elektronisk udveksling af data med samhandelspartnere eller andre. Topscorer for digital udveksling blandt de spurgte virksomheder er den finansielle sektor (næsten halvdelen), stærkt fulgt af mellemhandlere, det offentlige og detailhandel (se Figur 2). Kun 10% bruger slet ikke elektronisk udveksling.

En nærmere analyse af samhandelspartnere viser at en fjerdedel af de digitale partnere ligger i samme branche som

virksomheden. Det er den største andel for næsten alle brancher. Kun den finansielle og den offentlige sektor skiller sig ud her – hvilket jo er naturligt nok, da de leverer service til de øvrige brancher. Selv transport-virksomheder har egen branche som den hyppigste digitale partner (25% af transportvirksomhederne udveksler data digitalt med andre transportvirksomheder).



Figur 2. Virksomhedernes digitale partnere fordelt på brancher

## Udbytte af EDI m.v.

Både i 2001 og 2002 undersøgelsen har vi forsøgt at identificere virksomhedernes fordel ved brug af e-handel, EDI-light og EDI. Vi bad virksomhederne om at vurdere udbyttet. For hver påstand har vi beregnet en opinionsbalance for henholdsvis forventninger og udbytte. Hver respondent er blevet bedt om udtrykke graden af enighed i udsagnet. Værdien 7 udtrykker her helt enig, mens værdien 1 udtrykker helt uenig. Opinionsbalancen udtrykker således gennemsnittet for værdierne. Der er ikke her beregnet spredningsmål m.v. En høj værdi (5-7) udtrykker en gennemsnitlig høj grad af enighed for den pågældende påstand. En lav værdi (1-3) udtrykker en gennemsnitlig lav grad af enighed med den pågældende påstand.

I 2002 er enigheden mellem de tre kategorier meget stor, alle grupper er enige om, at de vigtigste egenskaber ved de tre typer elektronisk dataudveksling er forbedringen af service og lettere rutiner. Forskellen er ligesom i 2001, at e-handel åbner for nye muligheder at drive forretning på. Her har mange nok lagt vægt på at virksomhedens introduktion af internet-handel har åbnet nye forretningsmuligheder (denne gruppe finder vi typisk i e-handelskategorien). Men opinionsbalancen viser det ikke så tydeligt i 2002 som i 2001. Det er i 2002 (i forhold til 2001) endnu tydeligere, at mærkbare besparelser også er en følge af EDI og EDI-light.

	År	e-handel	EDI-light	EDI
Det har givet mærkbare besparelser	2001	3,7	3,8	4,1
	2002	4,4	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>
Det har medført bedre service overfor kunder og leverandører	2001	<b>5,4</b>	<b>4,4</b>	<b>5,6</b>
	2002	<b>5,7</b>	<b>5,1</b>	<b>5,7</b>
Det har lettet rutiner	2001	<b>4,9</b>	n.a.	n.a.
	2002	<b>5,5</b>	<b>5</b>	<b>5,3</b>
Det har givet mulighed for mere variation i det daglige arbejde	2001	3,8	3	3
	2002	3,8	3,5	3,7
Virksomheden har fået flere nye kunder	2001	3,2	n.a.	n.a.
	2002	3,5	2,6	2,9
Virksomheden har fået en bedre position i forhold til konkurrenterne	2001	4,5	3,1	4,4
	2002	4,3	3,7	4,3
Samhandelspartnere er blevet knyttet tættere til virksomheden	2001	4,2	3,4	<b>4,7</b>
	2002	4,7	3,6	4,4
Det har åbnet muligheder for nye måder at drive forretning på	2001	5	2,7	3,3
	2002	4,8	4	4,2
Virksomheden har fået et mere innovativt image	2001	4,9	3,4	3,8
	2002	4,4	3,6	4,2
Det har gjort det lettere at integrere data i virksomheden	2001	n.a.	n.a.	n.a.
	2002	<b>4,8</b>	<b>4,1</b>	<b>4,6</b>

Figur 3 Udbytte af e-handel, EDI-light og EDI for henholdsvis 2001 og 2002 (opinionsbalance). (De fremhævede tal med fed skrift er de mest betydende i hver kategori, mens de kursiverede fremhæver de mindst betydende. n.a. angiver manglende oplysninger.)

Ingen af teknologierne fremhæves for variation i arbejdet eller tilgang af nye kunder – hverken i 2001 eller 2002. EDI-light falder desuden uheldigt ud (i forhold til de øvrige) på vurderingen af om positionen i forhold til konkurrenterne forbedres og samhandelspartnere knyttes tættere til virksomheden.

### Motiver for e-handel og EDI er anderledes end for EDI-light

Vi har endvidere analyseret, hvorfor virksomhederne bruger e-handel, EDI-light og EDI. Her er en sammenhæng mellem virksomhedens størrelse og brugen af e-handel og EDI. Uanset om vi måler virksomhedens størrelse på antallet af transaktioner, antallet af varer, antallet af kunder eller antallet af leverandører, så er der en positiv korrelation med, at virksomheden er gået i gang med at e-handle og/eller bruge EDI. Den negative korrelation mellem store virksomheder og brug af EDI-light passer tilsyneladende godt med at målgruppen for LE@N og tilsvarende EDI-light løsninger er mindre virksomheder.

I andre undersøgelser har vi fundet, at virksomhedens placering i værdikæden har betydning for adoptionen af EDI. Det viser sig imidlertid i denne undersøgelse, at det er uden betydning for anvendelsen af EDI om virksomheden er producent eller mellemhandler. Det samme gør sig gældende for om virksomheden e-handler generelt eller tager EDI-light løsninger i brug.

Vi har endvidere fundet en stærk sammenhæng mellem virksomheder, der e-handler generelt, og indikatorer på virksomhedernes parathed. Det gælder uanset, om vi måler virksomhedernes parathed ved "kendskab til EDI-light løsninger", "deltagelse i informationsmøder" eller "brug af administrativt it-system". Dette gælder til en vis grad også for virksomheder, der bruger EDI, mens det ikke gælder for virksomheder, der anvender EDI-light løsningen.

Undersøgelsen viser endvidere, at virksomheder der allerede har et administrativt it-system er mere tilbøjelige til ikke at vælge EDI-light.

### LE@N

Over halvdelen af samtlige respondenter har kendskab til letvægts EDI-løsninger som LE@N. Selv i gruppen, der hverken har været til informationsmøder eller har tilmeldt sig LE@N, viste 2001 undersøgelsen at løsningerne kendes af over halvdelen af brugerne.

I dag hviler ansvaret for markedsføringen af LE@N i høj grad på de store virksomheders kampagne over for deres samhandelspartnere. Selv blandt de samhandelspartnere, som "de store" ikke bruger EDI med, er kendskabet til LE@N stort; men der er stadig behov for information, når 43% af samtlige respondenter stiller sig ukendte overfor LE@N.

### Undersøgelsens baggrund

Spørgeskemaundersøgelsen, der ligger til grund for resultaterne i denne artikel, er udført i regi af Udviklingscenter for e-Business, der har fået økonomisk støtte fra den daværende Erhvervsfremmestyrelse. Undersøgelsen er gennemført af forskere ved Datalogisk Afdeling ved Roskilde Universitetscenter (RUC) samt Institut for Informatik ved Handelshøjskolen i København (HHK) i samarbejde med EAN-Danmark og Teknologisk Institut, Emballage og Transport. Undersøgelsen er gennemført i efteråret 2002. En tilsvarende undersøgelse blev udført i første halvdel af år 2001.

Spørgeskemaerne er udsendt til tre grupper. For det første de medlemmer af EAN som har tegnet abonnement på LE@N. Den anden gruppe består af virksomheder, som har vist interesse for LE@N systemet uden at tegne abonnement. Den tredje gruppe består af samhandelspartnere, som i dag ikke bruger EDI med mindst en af de store kæder i

**Tabel 1.** Undersøgelsens population  
(2001 tal i parentes)

	Antal udsendte	Antal besvaret	Besvarelses procent
	184	55	30%
LE@N-abonnenter	(96)	(28)	(29%)
	101	20	20%
Udvist interesse for LE@N	(104)	(31)	(30%)
	2563	318	12%
Andre	(2202)	(356)	(16%)
	2848	396	14%
	(2402)	(415)	(17%)
I alt			

dansk detailhandel. Vi udsendte i alt 2.848 spørgeskemaer, hvoraf 393 kom tilbage i besvaret og læsbar stand (Tabel 1). Godt 30% af kendte LE@N brugere og en tilsvarende andel af interesserede EDI-light brugere besvarede undersøgelsen. Svarprocenten hos gruppen af øvrige virksomheder, som betegner en bredere gruppe af potentielle e-handelsbrugere, er betydeligt lavere.

57% af virksomhederne er karakteriseret som mellemhandlere (engros, handel og import). 41% af virksomhederne er primært produktionsvirksomheder. Heraf er 21% industri og 12% landbrug, gartneri og fiskeri. De sidste virksomheder er detail- og transportvirksomheder m.v. Byggeri, offentlige virksomheder, finansiering, hotel samt energi tæller stort set ikke i billedet (Figur 4).

### Nysgerrig ?

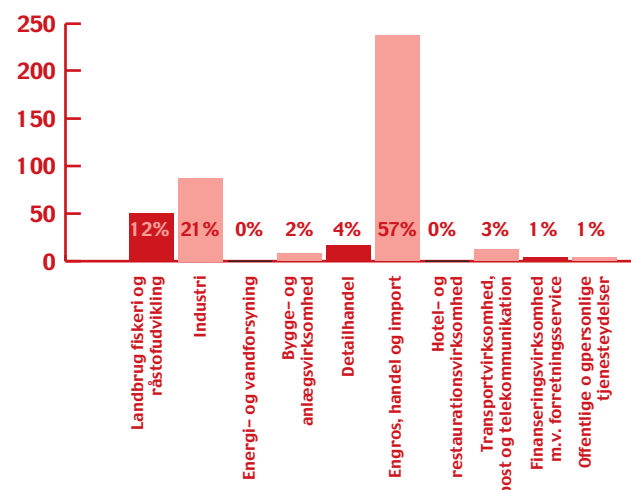
Selvom ord som e-handel og EDI ikke længere er så nye og mange opfatter dem som modeord fra sidste århundrede, så er der stadig realiteter bag. Danske virksomheder e-handler og/eller bruger EDI som aldrig før, men det er ikke længe en nyhed, at de gør det.

Som afslutning på tre års samarbejde mellem virksomheder, Teknologisk Institut og forskerne på Handelshøjskolen og RUC afholder UCEb en formidlingskonference den 10. marts 2003 på Teknologisk Institut i Taastrup.

Under overskriften Den nye IT-æra: optimering og integration af e-business gives dels en status på udviklingen de sidste tre år og nogle bud på hvordan, vi kommer videre.

### Yderligere oplysninger

**Figur 4.** Virksomhedstyper



Materiale omkring denne og andre undersøgelser af EDI stilles gratis til rådighed på internettet. Forskerne bag undersøgelsen har oprettet en samling på [www.cbs.dk/~ncjuul/edi](http://www.cbs.dk/~ncjuul/edi), hvor man kan læse mere. Lektor Niels Christian Juul træffes via e-mail til [ncjuul@ruc.dk](mailto:ncjuul@ruc.dk), evt. tlf. 4674 3860. og lektor Kim Viborg Andersen træffes via e-mail til [andersen@cbs.dk](mailto:andersen@cbs.dk), evt. tlf. 3815 2437.

**V.I.P.**

Code 3of9 - ITF - EAN 8/13 - EAN 128 - UPC - CODABAR - ISSN

**Digital print**

Fremstilles uden brug af film og trykplader - opløsning op til 300 dpi.

Selvdøbende etiketter. Thermo- og thermotransfer etiketter. Earvæbånd, printere og etiketprogrammer.

**GANKET A/S**

Møllevej 14-16 - 2791 Dragør - Tlf. 32 53 93 00 - Fax 32 53 95 71 - [www.ganket.dk](http://www.ganket.dk)