

Het world wide web in de industrie 1995-2002 ¹

Kees van den Berg en Masja van Bommel²

Het aandeel van de bedrijven dat beschikt over computers nadert gaandeweg het verzadigingspunt. Alleen die branches met in 2000 een achterstand op het gemiddelde (93%) verwachten voor 2002 nog ontwikkelingen op dit punt. Ruim driekwart van alle Nederlandse bedrijven maakt in 2000 gebruik van elektronische netwerken voor externe datacommunicatie: een toename van 31% ten opzichte van het aantal in 1995. Het totaal aantal bedrijven dat beschikt over een internetaansluiting is 71% in 2000, waarmee het bijna gelijk is aan het aantal bedrijven met externe datacommunicatie. Inmiddels is internet een van meest voorkomende manieren om via een computer van het eigen bedrijf te communiceren met een computer van derden. Waren er in 1995 nog veel bedrijven die niet over een internetaansluiting beschikten maar wel via andere netten (vaak gesloten, branche-gebonden netwerken) externe datacommunicatie met andere bedrijven onderhielden, in 2002 hebben deze bedrijven allemaal minstens een internetaansluiting. Dit gaat niet ten koste van de aansluiting op andere netwerken.

Computers en internet in de industrie

In 2000 beschikt 93% van de industriële bedrijven over computers. Hiermee doet de industrie het even goed als het totaal van alle bedrijven. Binnen de industrie heeft eigenlijk alleen de 'Textiel- en lederindustrie' een echte achterstand: "slechts" 83% van de bedrijven in deze bedrijfstak beschikt over computers. Dit is dan ook de enige bedrijfstak binnen de industrie waarbij voor 2002 nog een flinke toename van het aantal bedrijven met computers verwacht kan worden. In de 'Elektrotechnische industrie' beschikt eind 2000 praktisch ieder bedrijf over computers (99%).

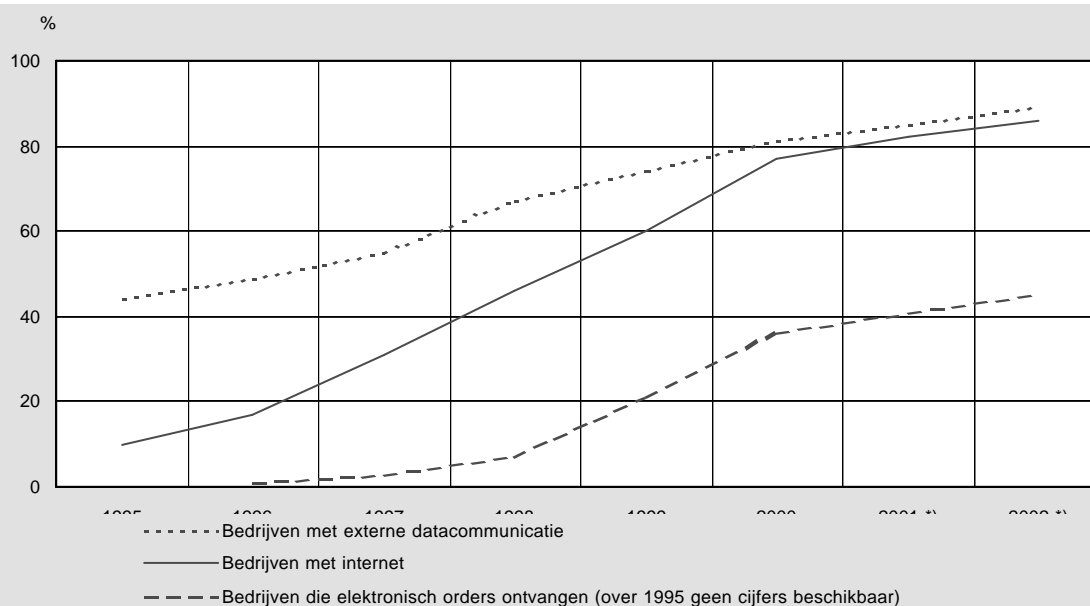
Binnen de industrie maakt 81% van de bedrijven in 2000 gebruik van elektronische netwerken voor externe datacommunicatie, ten opzichte van 1995 een toename van 37%. Daarmee is het aandeel bedrijven met externe datacommunicatie binnen de industrie sinds 1995 sterker gestegen dan het aandeel van alle bedrijven, dat met 31% is toegenomen tot 76% in 2000.

Opzet van het onderzoek

De Automatiseringsenquête geeft jaarlijks inzicht in het gebruik van computers en externe datacommunicatie (w.o. via het internet) binnen het bedrijfsleven. Daarnaast geven de resultaten van de enquête informatie over specifieke toepassingen van externe datacommunicatie, zoals het plaatsen en ontvangen van orders of het afhandelen van financiële transacties. De industrie maakt over het algemeen meer dan gemiddeld gebruik van deze elektronische netwerken en van hun toepassingsmogelijkheden.

De gepresenteerde gegevens zijn afkomstig van de jaarlijkse Automatiseringsenquête. Deze enquête neemt de administratieve automatisering waar bij bedrijven met 5 of meer werknemers. De beschreven populatie betreft circa 100.000 bedrijven. Naast gegevens over het gebruik van elektronische netwerken worden gegevens verzameld over het aantal computers, automatiseringspersoneel en -kosten en de investeringen in automatiseringsmiddelen.

Grafiek 1. Elektronische netwerken in de industriële bedrijven met ³ 5 werknemers, 1995-2002



*) De uitkomsten uit 2001 en 2002 betreffen prognoses van de bedrijven uit de Automatiseringsenquête 2000-2002

Externe datacommunicatie

Meer dan 90% van de bedrijven in de 'Elektrotechnische industrie' en de 'Aardolie- en chemische industrie' gebruikt elektronische netwerken voor externe datacommunicatie. Flink lager zijn de percentages voor met name de bedrijven in de 'Textiel- en lederindustrie' en de 'Metaalproductenindustrie' (beide 75%).

Bijna 90% van de bedrijven in de industrie verwacht in 2002 gebruik te maken van externe datacommunicatie.

Het aantal bedrijven binnen de industrie dat is aangesloten op internet is ook meer dan gemiddeld toegenomen. In 1995 beschikt 10% van alle bedrijven in de industrie over internet, in 2000 is dat opgelopen tot meer dan driekwart van de bedrijven. Ook hier loopt de 'Elektrotechnische industrie' voorop, 96% van de bedrijven geeft aan in 2000 over een aansluiting op internet te beschikken. Bij de 'Voedings- en genotmiddelenindustrie' en 'Textiel- en lederindustrie' is ongeveer driekwart van de bedrijven op internet aangesloten. Circa 86% van de bedrijven in de industrie verwacht eind 2002 over een internetaansluiting te beschikken.

E-mailen, surfen en financiële transacties

De belangrijkste algemene gebruikstoepassingen van elektronische netwerken bij bedrijven zijn e-mailen, websurfen en het afhandelen van financiële transacties. Deze toepassingen worden door de industrie meer dan gemiddeld gebruikt. Het gebruik van elektronische netwerken voor het werven van personeel en het communiceren met overheden is binnen de industrie gemiddeld te noemen. Binnen de industrie zijn er nog wel verschillen in de intensiteit van het gebruik van elektronische netwerken. Intensief gebruik van internet vinden we onder andere binnen de 'Aardolie- en chemische industrie'. De 'Voedings- en genotmiddelenindustrie' maakt het minst intensief gebruik van de mogelijkheden van internet.

Elektronisch inkopen

Eén op de drie bedrijven binnen de industrie geeft aan in 2000 wel eens elektronisch goederen en diensten te bestellen. In 2002 verwacht bijna 40% van de bedrijven in de industrie voor dit doel gebruik te maken van elektronische netwerken. Binnen de industrie worden elektronische netwerken hiermee vaker gebruikt ten behoeve van verkopen dan van inkopen. Landelijk gezien is dit precies andersom. Elektronisch bestellen komt vaak voor bij bedrijven in de 'Rubber- en kunststofindustrie', de 'Elektrotechnische industrie' en de 'Transportmiddelenindustrie'. Bedrijven in de 'Basismetalenindustrie' en de 'Voedings- en genotmiddelenindustrie' maken het minst vaak gebruik van elektronische netwerken om orders te plaatsen.

Een eigen website

Bedrijven in de industrie beschikken iets vaker dan gemiddeld over een eigen website. Ruim 40% van de bedrijven in de industrie beschikt over een eigen website, terwijl gemiddeld iets meer dan een derde van alle bedrijven hierover beschikt. Van de bedrijven in de 'Aardolie- en chemische industrie' heeft in 2000 maar liefst tweederde een eigen website.

Opmerkelijk is het grote aantal bedrijven binnen de industrie dat de mogelijkheid biedt om via elektronische weg orders te ontvangen. In 2000 ontvangt 36% van de bedrijven binnen de industrie elektronisch orders. Dit is hoger dan het gemiddelde van 28% voor alle bedrijven. Koploper is de branche 'Uitgeverijen en drukkerijen' waarvan zelfs 59% van de bedrijven wel eens orders elektronisch ontvangt. Binnen de 'Voedings- en genotmiddelenindustrie' geeft slechts 13% van de bedrijven aan elektronisch orders te ontvangen.

Grote bedrijven meer on-line

Het gebruik van elektronische netwerken, het beschikken over internet en het gebruiken van de mogelijkheden van internet komen over het algemeen vaker voor bij grotere bedrijven dan bij kleinere bedrijven. Deze tendens geldt ook voor de bedrijven in de industrie. Binnen de verschillende gehanteerde bedrijfsgrootten (5 tot 20; 20 tot 100; 100 en meer werknemers) doet de industrie het vaak iets beter dan het gemiddelde van alle bedrijven bij dezelfde bedrijfsgrootte. Zo ontvangt in 2000 in de industrie 35% van de kleine bedrijven (5 tot 20), en 44% van de grote bedrijven (100 en meer) elektronisch orders. Het gemiddelde van alle bedrijven bij dezelfde bedrijfsgrootte bedraagt respectievelijk 27% en 32%.

Tabel 1. Bedrijven¹⁾ die elektronische netwerken gebruiken naar activiteit, naar bedrijfsactiviteit, 2000-2002

	Bedrijven	Websurfen		E-mail		Financiële transacties ²⁾		Werven van personeel ³⁾	
		2000	2000	2002 ⁷⁾	2000	2002 ⁷⁾	2000	2002 ⁷⁾	2000
		%							
Industrie	16.207	71	79	73	84	72	78	17	27
w.v.									
Voedings- en genotmiddelenindustrie	2.538	56	64	47	72	69	78	11	29
Textiel- en lederindustrie	786	67	69	67	71	64	66	8	16
Papierindustrie	280	78	83	81	88	74	80	12	18
Uitgeverijen en drukkerijen	2.091	75	77	86	88	71	73	27	34
Aardolie- en chemische industrie	533	86	88	86	90	78	83	31	40
Rubber- en kunststofindustrie	673	81	84	84	86	77	81	16	22
Basismetalaalindustrie	152	74	83	76	88	67	80	18	28
Metaalproductenindustrie	2.900	72	85	78	94	80	83	13	27
Machine-industrie	1.940	71	82	74	85	69	76	20	28
Elektrotechnische industrie	1.073	85	90	90	90	75	87	32	35
Transportmiddelenindustrie	771	78	82	83	87	71	77	23	30
Overige industrie	2.470	67	80	67	82	69	74	6	15
Landbouw, bosbouw en visserij	4.538	57	64	57	70	57	66	5	8
Delfstoffenwinning ⁸⁾	127	73	87	76	90	61	74	10	18
Energie- en waterleidingbedrijven	76	96	99	99	99	84	86	50	62
Bouwnijverheid	12.954	53	62	56	70	58	64	7	12
Handel, horeca en reparatie	34.753	61	71	65	75	61	69	14	22
Vervoer, opslag en communicatie	6.583	58	63	59	69	60	64	10	17
Financiële en zakelijke dienstverlening	19.585	76	80	79	85	69	75	31	39
Zorg en overige dienstverlening	13.178	66	78	74	84	52	62	20	30
Totaal	108.001	65	73	68	78	63	69	17	25

Tabel 1. Bedrijven¹⁾ die elektronische netwerken gebruiken naar activiteit, naar bedrijfsactiviteit, 2000-2002 (vervolg)

	Bedrijven	Communicatie met de overheid ⁴⁾		Opragen van betaalde info ⁵⁾		Bestellen goederen / diensten		Doen van betalingen ⁶⁾	
		2000	2000	2002 ⁷⁾	2000	2002 ⁷⁾	2000	2002 ⁷⁾	2000
		%							
Industrie	16.207	18	24	18	25	34	39	13	16
w.v.									
Voedings- en genotmiddelenindustrie	2.538	6	15	9	13	15	22	2	3
Textiel- en lederindustrie	786	19	22	13	22	29	33	12	16
Papierindustrie	280	26	38	26	35	38	43	16	18
Uitgeverijen en drukkerijen	2.091	18	20	17	19	37	40	22	23
Aardolie- en chemische industrie	533	37	44	36	41	44	47	13	15
Rubber- en kunststofindustrie	673	32	34	31	38	50	57	18	26
Basismetalaalindustrie	152	21	30	16	37	23	27	7	9
Metaalproductenindustrie	2.900	20	25	20	32	36	46	14	18
Machine-industrie	1.940	22	32	14	21	41	46	16	23
Elektrotechnische industrie	1.073	22	35	17	24	49	52	8	11
Transportmiddelenindustrie	771	18	19	26	32	42	47	20	27
Overige industrie	2.470	15	21	21	27	27	32	10	14
Landbouw, bosbouw en visserij	4.538	13	17	10	14	22	23	6	8
Delfstoffenwinning	127	17	23	27	31	32	35	10	10
Energie- en waterleidingbedrijven	76	49	49	29	41	59	62	8	8
Bouwnijverheid	12.954	8	11	8	14	23	25	9	12
Handel, horeca en reparatie	34.753	17	21	13	20	35	39	14	19
Vervoer, opslag en communicatie	6.583	16	19	13	18	24	26	11	13
Financiële en zakelijke dienstverlening	19.585	28	32	30	37	44	47	21	24
Zorg en overige dienstverlening	13.178	30	38	13	19	35	42	10	16
Totaal	108.001	19	24	16	23	34	38	13	17

¹⁾ Bedrijven met 5 of meer werknemers.

²⁾ Bijvoorbeeld Telebankieren.

³⁾ Zelf zoeken in vacaturebanken en/of zelf vacatures plaatsen.

⁴⁾ Bijvoorbeeld BTW-, VB- en andere belastingaangiftes, subsidie-aanvragen, vergunningen.

⁵⁾ Bijvoorbeeld raadplegen betaalde databanken.

⁶⁾ Betalen van elektronisch bestelde goederen/diensten.

⁷⁾ Prognose van de bedrijven uit de Automatiseringsenquête 2000-2002.

Tabel 2. Bedrijven¹⁾ die aanbieden via elektronische netwerken, 2000-2002

	Bedrijven	Presentatie eigen bedrijf ²⁾		Elektronisch ontvangen van orders		Ontvangen van elektronische betaling ³⁾		Klantondersteuning ⁴⁾		
		2000	2000	2002 ⁵⁾	2000	2002 ⁵⁾	2000	2002 ⁵⁾	2000	2002 ⁵⁾
		%								
Industrie	16207	42	60	36	45	8	11	13	19	
w.v.										
Voedings- en genotmiddelenindustrie	2538	28	49	13	21	2	4	3	10	
Textiel- en lederindustrie	786	26	54	35	46	8	8	13	24	
Papierindustrie	280	46	60	45	59	12	18	11	20	
Uitgeverijen en drukkerijen	2091	52	68	59	61	11	14	14	16	
Aardolie- en chemische industrie	533	67	73	42	48	13	16	29	36	
Rubber- en kunststofindustrie	673	46	71	42	52	10	21	14	27	
Basismetalaalindustrie	152	41	66	36	46	11	13	13	18	
Metaalproductenindustrie	2900	37	58	39	59	10	16	9	13	
Machine-industrie	1940	44	58	36	45	3	9	21	23	
Elektrotechnische industrie	1073	58	73	47	47	7	9	33	37	
Transportmiddelenindustrie	771	49	65	41	43	11	16	16	27	
Overige industrie	2470	40	59	27	36	8	9	9	15	
Landbouw, bosbouw en visserij	4538	11	20	23	26	9	11	4	7	
Delfstoffenwinning	127	38	46	18	24	5	7	13	17	
Energie- en waterleidingbedrijven	76	61	80	34	41	13	13	29	37	
Bouwnijverheid	12954	23	37	11	15	3	4	2	2	
Handel, horeca en reparatie	34753	36	52	31	37	7	11	12	18	
Vervoer, opslag en communicatie	6583	33	48	34	42	8	12	11	17	
Financiële en zakelijke dienstverlening	19585	52	65	33	38	11	14	23	27	
Zorg en overige dienstverlening	13178	40	57	19	24	4	5	7	11	
Totaal	108001	37	53	28	34	7	10	12	16	

¹⁾ Bedrijven met 5 of meer werknemers.

²⁾ Bijvoorbeeld via een homepage/website.

³⁾ Betalingen behorende bij de elektronisch ontvangen orders.

⁴⁾ After sales service e.d.

⁵⁾ Prognose van de bedrijven uit de Automatiseringsenquête 2000-2002.

¹⁾ De informatie in dit artikel is ontleend aan de publicatie 'De digitale economie 2002'.

²⁾ De auteurs van dit artikel zijn beiden werkzaam bij de Divisie Bedrijfseconomische Statistieken van het CBS.