

The background of the slide is a photograph of an office environment. Several people are seated at desks, working on computers. The desks are equipped with multiple monitors. One monitor in the foreground shows a code editor with syntax-highlighted text. Another monitor shows a 3D architectural rendering of a building. The office has large windows in the background, letting in natural light. A dark grey diagonal overlay covers the bottom right portion of the image, where the title and footer text are placed.

TEKNOLOGIASEKTORIN YRITYSKAUPPAKATSAUS Q3-2023

BDO Corporate Finance
TMT-toimialatiimi

SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

AJANKOHTAISET TRENDIT

Tekoälytrendi ei näytä hidastumisen merkkejä

Tekoäly-yhtiöiden alkuvuonna kiihtynyt kasvu ei ole näyttänyt laantumisen merkkejä, kun kasvava joukko yhtiöitä integroi generatiivista tekoälyä liiketoimintoihinsa.

Yleiskäyttöisen teknologian, kuten generatiivisen tekoälyn, käyttöönottoa on verrattu esimerkiksi sähkön, internetin ja älypuhelimien yleistymiseen.

Historiallisesti prosessit ovat pitkiä. Esimerkiksi sähkövalon käyttöönotto näkyi Yhdysvaltain taloustilastoissa vasta 40 vuoden kuluttua.

Mahdollinen vaikutus toimialoihin voi olla nykymaailmassa kuitenkin nopeampi, mikä saattaa aiheuttaa sopeutumishaasteita useisiin ammattiryhmiin. Samalla muutoksen ennustetaan tuovan merkittäviä hyötyjä talouskasvulle:

28,6 EV/Ebitda ja 8,4 EV/Sales -kertoimet kuvaavat vahvoista odotuksista tekoäly- ja koneoppimismallien tulevaisuuden arvonluontipotentiaaliin.

40% vähennys työvoimatuntien kysynnässä generatiivisen tekoälyn yleistyessä, arvioi World Economic Forum.

Tekoälyltä odotetaan apua terveydenhoitosektorin resurssiongelmien

Tekoälyn tuomia mahdollisuuksia on toistaiseksi haastava arvioida, mutta erityisesti terveydenhoitosektorilla nähdään runsaasti potentiaalia tehokkuuden parantamisessa.

94% terveydenhuoltoalan yrityksistä on ilmoittanut käyttävänsä jossain määrin tekoäly- tai koneoppimisteknologiaa. Samanaikaisesti näiden teknologioiden keskimääräisen budjettiallokaation odotetaan kasvavan vuoden 2022 5,7 prosentista 10,5 prosenttiin vuoteen 2024 mennessä.

24% lääketieteellisistä laitteista hyödyntää tekoälyteknologiaa, mikä luo merkittäviä mahdollisuuksia tekoälyn laajemmassa jalkautumisessa toimialalla.

Tekoälypohjaisen terveydenhuollon vaikutukset voivat olla merkityksellisimpiä erityisesti kehittyville maille, joilla on usein puutteita hoitohenkilöstössä ja -infrastruktuurissa.

SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

YRITYSKAUPPASENTIMENTTI

Pohjoismaiset yhtiöt ovat arvostettu huokeammin ev-pohjaisilla kaupankäyntikertoimilla globaaleihin verrokeihin verrattaessa.

Globaalit

Yrityskauppasentimentti isossa kuvassa



Kauppojen lkm.

1276 Q3 2023
1736 Q3 2022



EV/Sales

1,3x Q3 2023
1,5x Q3 2022

Implisiittiset kaupankäyntikertoimet (mediaani)¹

Alasektori	Ev/Sales 24E	Ev/Ebitda 24E	Liikevaihdon kasvu-% 24E	Ebitda-% 24E
Viestintävälineet	1,3x	8,7x	10,2%	17,5%
IT-palvelut	1,2x	8,5x	11,1%	19,5%
Ohjelmistot	2,3x	13,4x	14,6%	15,9%

Pohjoismaat

Yrityskauppasentimentti isossa kuvassa



Kauppojen lkm.

98 Q3 2023
124 Q3 2022



EV/Sales

1,3x Q3 2023
1,2x Q3 2022

Implisiittiset kaupankäyntikertoimet (mediaani)

Alasektori	Ev/Sales 24E	Ev/Ebitda 24E	Liikevaihdon kasvu-% 24E	Ebitda-% 24E
Viestintävälineet	1,0x	5,4x	11,0%	14,8%
IT-palvelut	0,9x	6,9x	12,0%	18,1%
Ohjelmistot	1,5x	9,4x	15,4%	19,9%

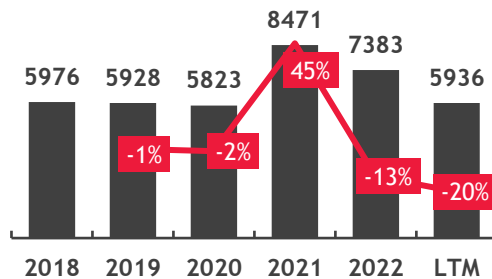
Lähde: Capital IQ, BDO analyysi ¹It alasektorit (poislukien puolijohteet, elektroniset välineet ja teknologialaitteet.)

YRITYSKAUPPA-AKTIVITEETTI

Globaali teknologiasektorin yrityskauppa-aktiviteetti jatkoi laskusuunnassa vuoden kolmannella kvartaalilla.

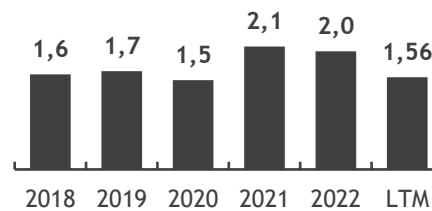
Yrityskauppa-aktiviteetti on laskenut takaisin koronapandemiaa edeltävälle tasolle

Kauppojen lukumäärä



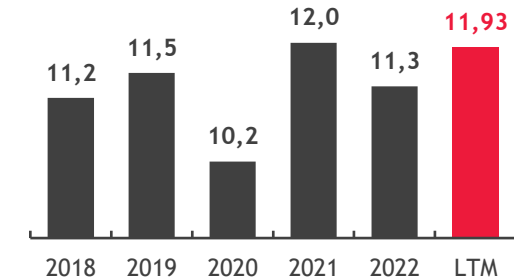
Myös EV/Sales-kerroin on palannut pandemiaa edeltävälle tasolle

Mediaani EV/Sales



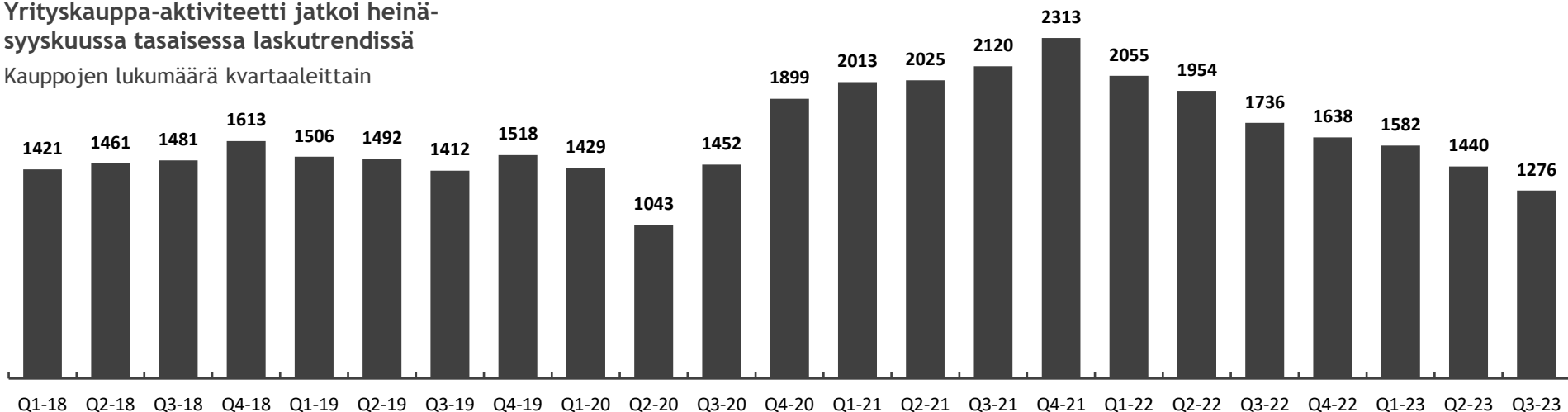
EV/Ebitda-kerroin on pysynyt lähellä vuoden 2021 tasoa

Mediaani EV/Ebitda



Yrityskauppa-aktiviteetti jatkoi heinä-syyskuussa tasaisessa laskutrendissä

Kauppojen lukumäärä kvartaaleittain

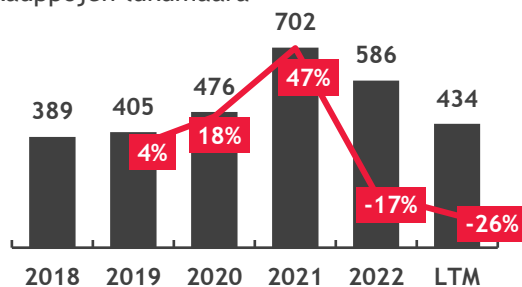


YRITYSKAUPPA-AKTIVITEETTI

Pohjoismaiden yrityskauppa-aktiviteetti on ollut globaalin trendin mukaisessa laskussa.

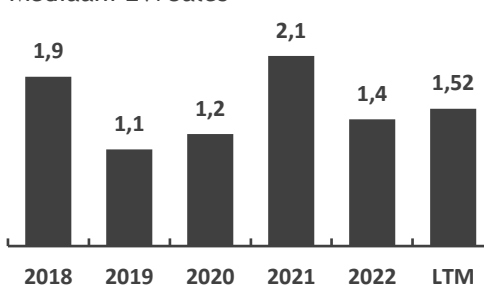
Yrityskauppa-aktiviteetti on laskenut selvästi vuoden **2021** huipun jälkeen

Kauppojen lukumäärä



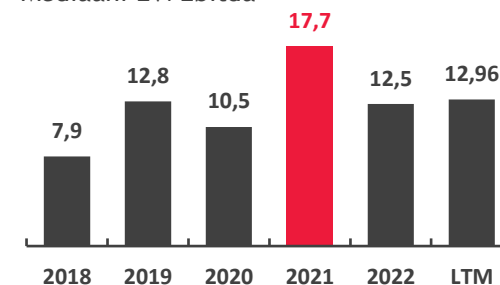
EV/Sales-kerroin on laskenut hidastuneen markkinan mukana

Mediaani EV/Sales



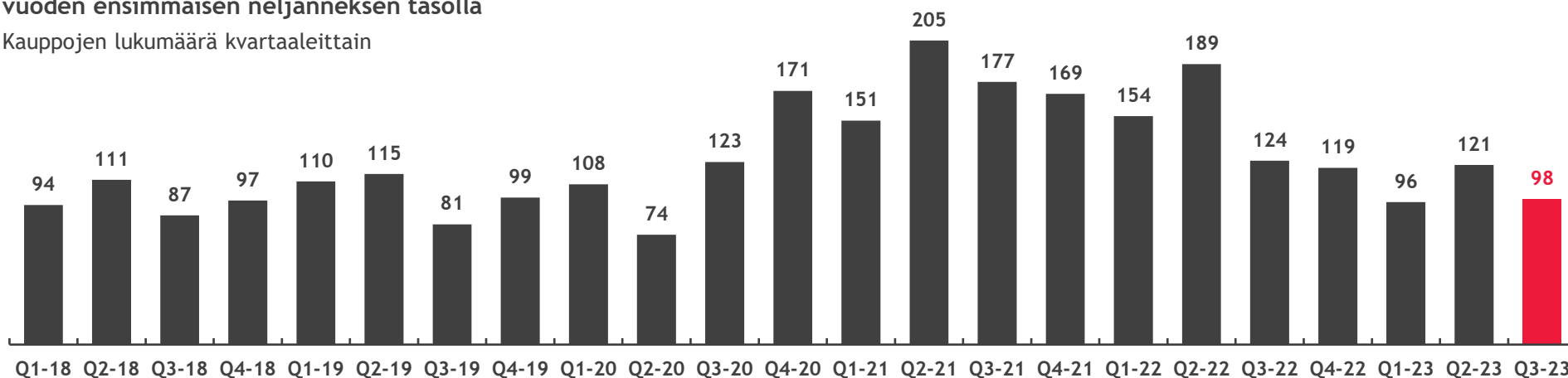
EV/Ebitda-kerroin teki viime vuosien huippunsa vuonna **2021**

Mediaani EV/Ebitda



Yrityskauppa-aktiviteetti oli heinä-syyskuussa vuoden ensimmäisen neljänneksen tasolla

Kauppojen lukumäärä kvartaaleittain



LIITTEET

— Valittuja kauppoja ja implisiittisiä kaupankäyntikertoimia —

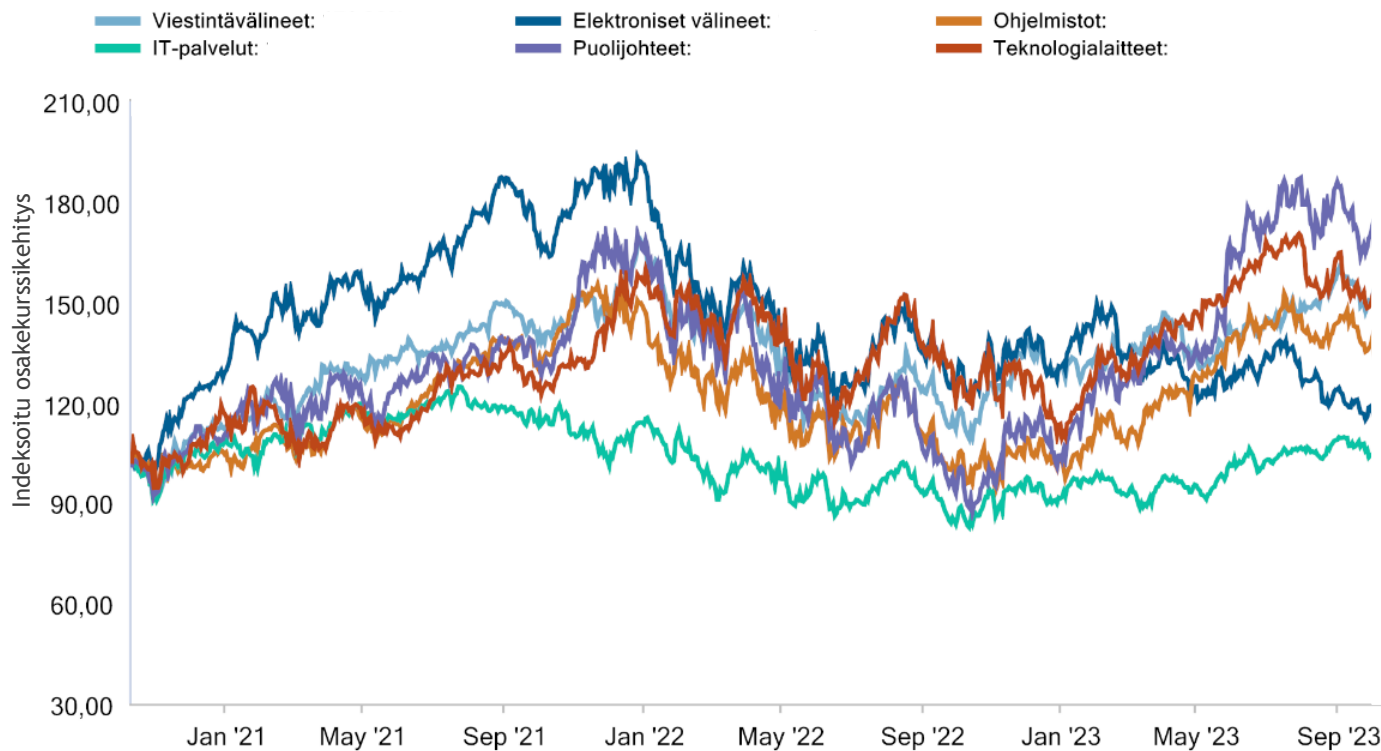


SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

TEKNOLOGIASEKTORIN OSAKEKURSSIKEHITYS

Puolijohdeteollisuuden osakekurssikehitys on performoinut muita alasektoreita paremmin viimeisen kolmen vuoden aikana.



Alasektorit	Muutos-%		
	3-vuotta	1-vuotta	4-viikkoa
Viestintävälineet	51,4%	37,3%	-3,9%
Elektroniset välineet	17,1%	97,0%	-1,9%
IT-palvelut	6,2%	27,6%	-2,9%
Puolijohteet	78,1%	99,4%	0,9%
Ohjelmistot	43,8%	49,9%	-2,6%
Teknologialaitteet	56,2%	29,3%	0,2%

SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

VALITTUJA KAUPPOJA Q3-2023 (1/2)

Globaalit



Kuukausi	Kohde	Ostaja	Kaupan arvo (€m)	EV/Sales	EV/Ebitda
Heinä	New Relic	Francisco Partners Management	5 983,0	6,9	NA
Heinä	Imperva	Thales	3 251,2	6,1	NA
Heinä	Route Mobile	Proximus Opal Sa	570,0	2,7	21,6
Heinä	Sinqia	EVERTEC	475,4	3,9	23,2
Elo	Avid Technology	Symphony Technology Group	1 308,7	3,4	27,3
Elo	Syntellis Performance Solutions	Strata Decision Technology	1 272,3	NA	NA
Elo	The Burgiss Group	MSCI	658,5	NA	NA
Elo	Perimeter 81	Check Point Software Technologies	456,7	NA	NA
Syys	Splunk	Cisco Systems	27 440,9	7,7	175,0
Syys	Future Electronics	WT Microelectronics	3 536,7	NA	NA
Syys	PFSweb	GXO Logistics	167,2	0,9	10,8
Syys	Symbio Holdings	Aussie Broadband	150,8	1,2	16,3

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available

LOKAKUU 2023

VALITTUJA KAUPPOJA Q3-2023 (2/2)

Pohjoismaat 

Kuukausi	Kohde	Ostaja	Kaupan arvo (€m)	EV/Sales	EV/Ebitda
Heinä	Infare Solutions	OAG Aviation	NA	NA	NA
Heinä	Buutti	Netum Group	10,0	1,08	NA
Heinä	Creanex	Gofore	3,0	NA	NA
Heinä	Loupedeck	Logitech International	NA	NA	NA
Elo	Charge Amps	NaaS Technology	60,6	NA	NA
Elo	Fram Venture 7	GoLogiq	18,3	NA	NA
Elo	QuestBack	Precise Credit Solutions	NA	NA	NA
Elo	Cloudriven	Modirum MDPay	NA	NA	NA
Syys	Q-Free	Guardian Capital	93,9	1,48	22,04
Syys	Chief Chief Tech.	Roblox Corporation	NA	NA	NA
Syys	Top of Minds	Digia	NA	NA	NA
Syys	Minalyze	Veracio	27,5	NA	NA

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available

LOKAKUU 2023

SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

IMPLISIITTISET KERTOIMET

IT-palvelut (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo	EV	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
	(EURm)	(EURm)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
Tata Consultancy Services	146 854	141 339	5,0	5,1	4,7	18,9	19,5	17,6	20,7	21,3	19,0	27,8	27,8	25,0
Infosys Limited	68 714	67 700	3,9	3,9	3,6	16,1	16,0	14,4	18,2	18,4	16,5	24,4	24,0	21,3
HCL Technologies	37 536	35 880	2,7	2,9	2,6	11,9	13,2	11,8	14,6	15,9	14,1	19,1	21,1	18,7
Wipro Limited	24 622	21 830	2,0	2,1	1,9	10,9	10,9	9,9	13,4	13,4	12,0	18,0	18,9	16,8
Elm Company	14 103	13 495	9,5	8,0	6,9	36,6	29,8	25,1	40,5	32,7	27,2	44,2	36,3	30,3
Arabian Internet and Comm.	9 210	9 107	3,3	2,9	2,6	21,2	18,8	16,6	25,1	22,0	19,3	28,1	24,5	22,1
Samsung SDS	7 544	4 899	0,5	0,5	0,4	5,0	4,8	4,3	8,5	7,5	6,7	14,9	13,8	12,5
Mphasis Limited	5 238	5 051	2,3	3,2	2,9	13,0	17,8	15,6	14,9	20,6	17,8	20,1	27,5	23,7
FPT Corporation	5 089	4 984	2,5	2,1	1,7	11,5	9,7	8,2	14,9	12,3	10,3	19,3	15,8	13,1
Persistent Systems	4 796	4 774	3,7	4,3	3,7	20,3	23,8	19,9	24,7	28,9	23,7	34,4	39,2	31,7
iSoftStone Information	3 683	3 320	1,2	1,0	0,8	17,4	12,6	10,2	20,5	13,6	10,9	25,1	19,8	16,4
Taiji Computer Corporation	2 444	2 545	1,6	1,3	1,1	22,2	17,7	13,9	33,3	26,1	19,8	36,4	28,4	22,1
Wangsu Science & Technology	2 186	1 584	2,3	2,2	2,3	20,2	18,1	17,5	45,4	40,6	51,5	42,7	43,5	60,6
Chinasoft International	1 964	1 890	0,75	0,64	0,55	11,6	9,17	7,73	15,86	11,61	8,71	19,0	14,0	10,5
SUNeVision Holdings	1 638	3 266	11,8	9,4	8,0	16,6	13,3	11,3	24,9	19,2	16,4	17,5	13,6	11,6
Beijing eGOVA	1 563	1 371	5,6	4,5	3,7	24,5	19,4	16,0	28,5	22,2	17,8	35,8	28,1	22,6
Keskiarvo			2,3x	2,0x	1,8x	14,2x	14,4x	10,9x	24,6x	19,3x	15,7x	26,3x	23,5x	21,3x
Mediaani			1,3x	1,2x	1,2x	10,5x	8,8x	7,8x	13,9x	11,6x	10,0x	18,5x	16,8x	14,4x

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

IT-palvelut (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
Tata Consultancy Services	7,7	8,8	8,1	9,5	10,1	10,7	17,2	13,1	14,0
Infosys Limited	5,4	7,0	6,1	8,6	4,5	8,3	15,9	5,3	6,8
HCL Technologies	8,6	9,4	6,2	9,0	6,1	9,4	11,2	0,7	10,4
Wipro Limited	2,9	5,3	4,6	7,4	5,7	8,4	20,9	4,4	2,5
Elm Company	23,2	21,1	30,1	26,3	41,2	32,1	36,7	60,3	74,2
Arabian Internet and Comm.	24,0	19,2	23,0	17,8	24,9	19,9	13,0	28,3	22,5
Samsung SDS	-18,7	-6,0	-4,3	1,0	-34,3	-15,7	25,1	3,9	57,5
Mphasis Limited	-0,2	6,3	3,0	8,4	3,2	9,4	19,1	17,2	16,0
FPT Corporation	19,1	19,3	30,6	24,4	18,1	20,4	21,5	18,5	22,5
Persistent Systems	16,5	16,1	16,4	18,0	22,1	22,0	41,2	49,4	43,0
iSoftStone Information	9,0	15,1	-9,5	11,8	20,8	33,9	21,2	-16,3	-12,1
Taiji Computer Corporation	15,3	18,5	8,6	16,7	49,4	38,7	11,5	12,4	1,2
Wangsu Science & Technology	3,2	5,0	-8,4	1,1	138,7	47,9	-5,4	-15,6	-6,9
Chinasoft International	-2,7	NA	25,8	26,4	11,9	25,1	19,1	-13,3	-10,8
SUNeVision Holdings	23,0	20,2	21,7	19,6	12,1	13,9	11,9	11,9	7,2
Beijing eGOVA	25,3	24,7	27,7	27,3	50,0	37,2	3,9	14,1	26,7
Keskiarvo	16,9 %	14,3 %	NM	33,9 %	64,3 %	28,7 %	18,1 %	21,0 %	24,3 %
Mediaani	11,2 %	10,7 %	11,9 %	12,1 %	13,2 %	15,9 %	11,9 %	11,9 %	14,3 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

IMPLISIITTISET KERTOIMET

Viestintävälineet (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo	EV	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
	(EURm)	(EURm)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
ZTE Corporation	19 677	18 324	1,1	1,0	0,9	9,1	8,3	7,7	12,5	11,3	10,2	16,5	14,1	NA
Zhongji Innolight	10 823	10 400	7,2	4,0	3,1	36,3	19,9	15,2	43,6	23,3	17,4	51,4	26,2	NA
BYD Electronic	10 789	10 346	0,6	0,5	0,5	12,7	10,1	8,3	26,4	18,1	13,1	24,1	18,5	NA
Accton Technology	8 677	8 225	3,3	2,8	2,5	22,9	18,2	16,5	25,0	19,7	17,6	31,9	26,0	NA
Yealink Network Technology	5 945	5 303	8,4	6,3	5,0	16,7	13,2	10,7	17,2	13,2	10,7	21,0	15,9	NA
Hengtong Optic-Electric	4 518	5 670	0,9	0,8	0,7	10,4	8,8	8,0	17,7	13,2	12,6	14,8	12,0	NA
Suzhou TFC Optical Comm.	4 298	4 085	19,0	12,1	9,0	48,6	33,5	25,7	52,7	35,8	27,3	61,2	42,2	NA
Guangzhou Haige Comm.	3 547	3 431	4,2	3,6	3,1	25,4	22,0	18,2	30,8	26,7	22,2	34,4	29,6	NA
CICT Mobile Communication Tech	3 233	2 823	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ruijie Networks	3 050	2 899	1,6	1,2	1,0	32,0	23,2	18,8	39,1	27,3	20,9	31,6	24,6	13,9
Fiberhome Telecommunication Tech	3 005	3 974	0,9	0,8	0,7	21,6	16,2	13,8	50,6	31,3	24,5	50,7	42,8	30,5
TianJin 712 Comm. & Broadcast.	2 573	2 631	4,3	3,4	2,7	21,8	16,4	12,7	22,8	17,3	13,7	22,3	16,9	NA
Shenzhen Sunway Communication	2 560	2 603	2,3	1,9	1,6	16,1	13,3	12,3	24,2	18,6	14,2	26,5	19,4	NA
ITI Limited	2 459	2 648	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Glarun Technology	2 432	2 307	4,6	3,8	3,1	21,8	18,3	14,4	23,0	18,6	14,6	27,0	22,1	8,2
Beijing BDStar Navigation	2 278	2 148	3,9	3,5	3,2	38,8	33,0	27,6	108,8	74,0	53,0	95,4	73,8	1,7
Keskiarvo			2,8x	2,2x	1,9x	17,6x	13,1x	10,3x	26,0x	19,7x	15,5x	30,2x	22,5x	11,9x
Mediaani			1,4x	1,9x	1,1x	11,2x	8,6x	8,1x	16,1x	13,0x	10,3x	19,8x	15,9x	9,6x

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

Viestintävälineet (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
ZTE Corporation	5,8	7,2	19,3	14,6	61,5	35,1	10,1	27,0	37,5
Zhongji Innolight	16,0	45,4	22,9	NA	NA	NA	16,9	25,7	18,9
BYD Electronic	21,5	18,6	28,3	27,4	85,9	55,6	21,1	-35,2	-41,6
Accton Technology	9,2	13,7	16,6	21,1	13,4	19,3	19,1	21,8	27,2
Yealink Network Technology	1,6	16,6	1,1	13,2	1,8	13,3	32,2	29,3	30,5
Hengtong Optic-Electric	10,5	12,1	43,2	30,2	34,2	32,4	19,8	4,0	22,1
Suzhou TFC Optical Comm.	38,6	47,1	22,3	33,2	47,6	46,4	17,0	15,5	20,2
Guangzhou Haige Comm.	13,5	14,4	21,1	18,3	11,7	12,9	4,7	1,0	6,8
CICT Mobile Communication Tech	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23,6	-33,0	-38,0
Ruijie Networks	25,0	26,1	36,9	37,2	19,8	30,5	30,0	10,7	33,1
Fiberhome Telecommunication Tech	5,8	10,1	11,8	22,3	NA	NA	21,1	17,6	99,2
TianJin 712 Comm. & Broadcast.	18,1	22,3	12,0	22,1	NA	NA	22,4	18,8	21,7
Shenzhen Sunway Communication	1,0	12,1	-3,1	8,2	47,5	38,0	15,9	-3,2	-18,3
ITI Limited	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-23,1	12,8	NM
Glarun Technology	21,8	21,1	22,8	20,8	NA	NA	-5,4	-0,7	8,5
Beijing BDStar Navigation	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2,6	-15,6	-0,5
Keskiarvo	16,2 %	16,8 %	35,5 %	22,7 %	NM	27,1 %	11,8 %	19,2 %	18,6 %
Mediaani	10,0 %	10,9 %	19,5 %	20,3 %	11,6 %	17,5 %	7,8 %	8,8 %	6,8 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

IMPLISIITTISET KERTOIMET

Puolijohteet (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo	EV	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
	(EURm)	(EURm)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
Taiwan Semiconductor Manufacturing	418 548	403 366	6,5	4,5	5,4	9,6	7,7	6,4	15,6	12,6	10,3	18,3	15,0	12,1
Tokyo Electron Limited	61 857	59 323	3,2	4,7	5,4	11,0	20,4	16,2	11,8	22,8	17,6	17,4	31,7	24,4
SK hynix	60 136	77 954	3,8	2,0	2,6	20,0	5,4	3,9	NM	16,7	7,4	NM	21,3	8,6
MediaTek	38 068	32 920	2,7	2,0	2,3	14,4	10,8	9,1	17,5	12,7	10,3	19,5	15,5	13,0
Semiconductor Manufacturing Int.	28 780	36 098	6,0	4,3	5,0	12,1	9,9	8,4	95,9	58,9	42,2	23,3	23,7	19,6
LONGi Green Energy Technology	26 726	21 338	1,1	0,8	0,9	7,9	6,5	5,3	8,9	7,5	6,2	11,6	10,4	8,7
Renesas Electronics	26 459	28 078	3,0	2,6	2,8	7,4	6,8	6,3	8,6	7,8	7,2	12,8	12,2	11,0
Advantest Corporation	21 406	21 361	3,9	5,9	7,0	11,3	25,8	18,7	12,7	30,8	21,7	17,0	41,0	28,1
Disco Corporation	20 893	19 926	5,2	9,7	11,3	12,2	27,3	21,8	13,4	30,3	24,1	20,3	43,3	34,6
Tongwei	18 536	20 053	1,0	0,8	0,9	4,8	5,6	4,8	5,7	7,2	6,2	7,8	9,8	8,3
NAURA Technology Group	17 331	16 735	6,4	3,9	5,0	27,6	21,1	16,7	31,5	24,0	19,2	37,1	28,6	23,1
United Microelectronics	17 244	13 880	2,1	1,6	1,9	4,8	4,2	3,6	8,3	7,2	6,6	10,3	9,7	8,6
Hygon Information Technology	16 495	15 461	17,3	9,9	12,9	48,9	37,0	28,6	66,8	47,8	35,5	98,4	70,7	54,1
Will Semiconductor	15 550	16 533	6,2	4,1	4,9	46,3	25,0	20,2	80,4	32,1	24,3	97,9	34,6	26,0
Lasertec Corporation	15 532	15 375	13,0	9,0	11,6	33,3	31,3	20,7	36,6	31,8	21,2	50,0	46,9	29,2
ASE Technology Holding	14 712	18 445	1,1	0,9	0,9	6,2	5,0	4,5	14,1	9,7	8,0	15,1	10,4	8,5
Keskiarvo			5,7x	4,4x	3,5x	24,8x	18,4x	13,8x	30,5x	23,8x	18,6x	39,2x	29,0x	19,6x
Mediaani			3,0x	2,7x	2,4x	14,0x	11,1x	9,7x	18,3x	16,0x	12,5x	21,7x	19,5x	15,7x

Lähde: Capital IQ “NA”= Not Available “NM”= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

Puolijohteet (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
Taiwan Semiconductor Manufacturing	NA	6,1	NA	7,2	-23,2	-3,1	30,0	31,9	41,1
Tokyo Electron Limited	-20,9	-4,7	-30,4	-6,3	NA	NA	25,7	36,5	39,3
SK hynix	NA	-2,2	NA	NA	NA	NA	18,3	21,0	-31,5
MediaTek	NA	7,2	-45,2	-14,2	-43,6	-15,8	30,5	63,9	69,9
Semiconductor Manufacturing Int.	-12,4	2,3	-22,8	-3,0	-50,7	-28,4	36,4	77,8	59,4
LONGi Green Energy Technology	17,4	17,0	4,1	12,9	20,4	13,5	53,7	7,7	31,6
Renesas Electronics	NA	3,4	-6,6	1,0	NA	6,0	44,8	85,1	137,2
Advantest Corporation	-13,2	0,8	-30,6	-2,2	NA	NA	33,8	56,5	36,7
Disco Corporation	-2,1	6,9	-4,3	9,5	NA	NA	24,7	42,0	45,6
Tongwei	9,2	11,2	-27,3	NA	-31,4	-23,1	79,5	176,5	167,0
NAURA Technology Group	38,2	33,3	38,6	34,6	59,3	44,4	55,7	125,2	109,3
United Microelectronics	-20,2	NA	-33,8	-12,9	-35,1	-17,0	25,5	44,5	97,8
Hygon Information Technology	35,1	34,5	35,0	33,6	NA	NA	123,9	196,1	NM
Will Semiconductor	2,3	13,7	22,1	50,4	1 038,8	473,4	0,6	-31,0	-39,5
Lasertec Corporation	36,8	32,9	18,3	33,8	NA	NA	47,5	54,1	54,9
ASE Technology Holding	-11,8	-0,2	-24,8	NA	-46,2	-12,0	18,6	25,4	51,0
Keskiarvo	10,3 %	18,4 %	14,4 %	19,6 %	-4,7 %	22,1 %	22,1 %	30,1 %	36,6 %
Mediaani	4,3 %	11,2 %	-5,8 %	11,1 %	-5,4 %	8,9 %	18,5 %	21,2 %	25,2 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

IMPLISIITTISET KERTOIMET

Teknologialaitteet (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo	EV	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
	(EURm)	(EURm)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
Samsung Electronics	321 700	266 774	1,5	1,3	1,1	8,3	5,0	4,0	52,3	11,3	7,5	56,1	16,1	11,5
Xiaomi Corporation	38 080	29 744	0,8	0,8	0,7	13,0	12,2	10,4	15,3	15,4	13,8	20,9	20,1	17,6
Quanta Computer	26 921	26 926	0,8	0,6	0,5	17,8	14,2	11,6	23,4	16,1	12,9	26,8	19,9	16,3
Shenzhen Transsion Holdings	15 053	12 394	1,6	1,4	1,2	16,6	14,7	12,2	17,0	15,3	12,7	24,0	21,8	18,0
Lenovo Group Limited	12 812	13 532	0,2	0,3	0,2	3,3	4,3	3,6	4,6	6,8	5,3	7,4	11,9	8,8
Advantech	8 874	8 371	4,3	3,9	3,4	20,7	18,1	15,9	22,5	19,7	17,3	28,0	25,0	22,0
Wiiwynn Corporation	8 568	8 490	1,1	0,8	0,6	17,0	12,0	9,7	18,3	13,0	10,3	24,3	16,9	13,3
Wistron Corporation	8 545	11 549	0,5	0,4	0,4	10,8	7,6	6,3	16,2	10,1	8,2	31,0	15,5	12,0
Lite-On Technology Corporation	8 290	6 654	1,4	1,2	1,1	10,6	8,7	7,5	14,0	10,9	9,0	18,5	15,4	12,9
ASUSTeK Computer	8 228	7 277	0,5	0,4	0,4	24,3	10,6	9,5	29,4	11,1	9,4	22,9	12,5	11,2
Dawning Information Industry	7 384	6 944	3,6	3,1	2,8	19,1	15,2	12,4	22,1	18,7	13,8	29,0	22,9	18,4
Inspur Electronic	7 009	7 845	0,8	0,7	0,6	20,0	15,8	13,4	23,8	18,1	15,5	24,7	18,4	15,5
Pegatron Corporation	6 169	7 018	0,2	0,2	0,2	7,5	6,1	5,4	14,6	10,7	9,4	13,7	11,8	11,0
Shenzhen Longsys Electronics	5 151	5 137	4,4	3,6	3,0	NM	58,2	39,4	NM	79,3	52,5	NM	92,4	60,9
Inventec Corporation	5 079	5 298	0,3	0,3	0,3	18,2	13,0	10,3	27,0	17,6	13,2	32,5	22,4	15,4
Anker Innovations	4 958	4 601	2,1	1,8	1,6	21,6	18,4	15,6	20,1	18,3	15,5	23,9	22,0	18,7
Keskiarvo			3,6x	1,9x	1,5x	12,4x	10,4x	8,4x	18,2x	14,0x	18,2x	20,0x	17,8x	15,6x
Mediaani			0,9x	0,9x	0,8x	9,9x	8,5x	7,3x	14,0x	11,0x	14,0x	16,0x	14,4x	12,6x

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

Teknologialaitteet (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
Samsung Electronics	NA	NA	NA	NA	NA	NA	13,0	11,9	44,8
Xiaomi Corporation	-2,9	4,5	171,9	70,4	64,0	31,2	6,7	-12,1	-65,1
Quanta Computer	-6,6	10,9	24,6	25,2	17,2	26,3	8,3	0,6	6,9
Shenzhen Transsion Holdings	26,5	21,6	80,8	42,7	105,4	47,1	11,0	-10,8	-3,8
Lenovo Group Limited	-7,5	1,3	-17,9	-0,7	-48,5	-14,5	1,0	3,0	15,2
Advantech	-3,5	3,8	1,3	7,7	0,4	6,0	16,0	16,9	21,8
Wiiwynn Corporation	-11,0	11,0	-8,5	13,8	-15,2	10,4	25,2	26,1	28,3
Wistron Corporation	-11,2	0,6	-6,5	15,4	-18,7	27,3	7,9	26,6	13,4
Lite-On Technology Corporation	-8,3	2,8	8,9	15,5	8,4	14,4	5,1	21,3	18,9
ASUSTeK Computer	-7,9	2,1	-34,6	22,2	-16,0	23,5	14,1	-26,9	-25,6
Dawning Information Industry	14,4	14,7	16,0	20,8	48,7	38,5	13,1	22,8	37,0
Inspur Electronic	5,9	11,4	20,6	23,5	-60,0	14,5	5,0	4,6	19,1
Pegatron Corporation	-4,3	1,1	-21,0	-1,0	2,0	7,8	-3,0	4,2	-13,6
Shenzhen Longsys Electronics	9,1	15,9	-335,3	153,9	933,9	371,8	7,0	-38,2	-48,7
Inventec Corporation	-3,5	5,7	NA	NA	-14,4	NA	3,2	7,4	-9,9
Anker Innovations	19,4	17,8	25,8	21,4	66,8	29,4	23,4	1,4	15,6
Keskiarvo	6,8 %	11,0 %	28,1 %	26,1 %	38,5 %	36,2 %	8,3 %	20,4 %	28,0 %
Mediaani	3,4 %	6,1 %	6,1 %	14,6 %	2,1 %	14,4 %	7,5 %	10,4 %	13,4 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

IMPLISIITTISET KERTOIMET

Elektroniset välineet (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo (EURm)	EV (EURm)	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
Keyence Corporation	87 586	81 864	15,2	13,5	12,1	27,6	25,4	22,3	28,0	26,0	22,9	41,1	38,2	33,4
Foxconn Industrial Internet	48 062	43 987	0,6	0,5	0,5	11,3	9,5	8,1	13,3	11,0	9,4	15,5	12,9	11,2
Hangzhou Hikvision Digital Tech.	41 806	39 955	3,4	3,0	2,6	16,6	13,7	11,5	17,8	14,5	12,4	21,5	17,4	14,8
Hon Hai Precision Industry C	41 343	38 255	0,2	0,2	0,2	5,3	4,6	4,0	8,1	6,9	5,8	11,4	9,4	7,9
Murata Manufacturing	33 133	31 141	2,7	3,0	2,7	9,6	11,6	9,3	14,6	19,1	14,1	20,5	25,8	19,5
Luxshare Precision Industry	29 541	32 705	1,0	0,9	0,8	11,9	9,9	8,6	19,6	15,3	12,7	20,3	15,8	12,9
Delta Electronics	27 320	27 208	7,5	6,6	5,9	49,9	43,2	38,3	59,2	50,9	43,8	60,8	52,4	45,2
Delta Electronics	25 612	25 924	2,1	1,9	1,6	13,7	11,6	10,1	19,9	16,2	13,9	25,0	20,5	17,6
Samsung SDI	24 894	27 138	1,6	1,4	1,1	10,3	8,2	6,5	19,6	14,8	11,2	17,9	14,7	11,7
BOE Technology Group	19 485	36 662	1,5	1,3	1,2	7,4	5,9	5,5	27,5	14,9	12,3	22,7	12,3	10,6
Kyocera Corporation	17 027	16 297	1,2	1,3	1,2	9,7	9,7	8,4	18,0	19,7	16,2	19,3	20,8	17,8
TDK Corporation	13 858	15 434	0,9	1,2	1,1	5,1	7,1	6,0	10,4	14,9	11,6	12,4	18,4	14,0
AVIC Jonhon Optron Tech.	11 065	10 238	4,0	3,3	2,7	20,2	16,2	13,2	21,2	16,8	13,6	25,3	20,5	16,8
TCL Technology Group Corp.	9 796	37 463	1,5	1,3	1,2	8,3	6,9	5,9	31,3	18,4	15,5	17,4	9,1	7,3
Zhejiang Dahua Technology	9 594	8 568	2,0	1,7	1,5	14,8	11,7	10,2	17,3	13,7	11,5	19,6	16,2	13,6
Maxscend Microelectronics	8 672	8 512	16,2	12,5	9,9	48,3	33,4	25,5	59,3	40,8	31,0	64,1	43,2	32,4
Keskiarvo			2,7x	2,0x	1,7x	15,3x	12,1x	9,8x	20,6x	15,9x	12,7x	24,3x	19,5x	16,0x
Mediaani			1,4x	1,2x	1,1x	9,9x	8,7x	7,1x	14,5x	11,9x	9,8x	18,1x	14,9x	12,0x

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

Elektroniset välineet (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
Keyence Corporation	4,3	7,8	0,0	6,6	NA	NA	NA	NA	NA
Foxconn Industrial Internet	6,7	11,6	19,8	19,7	28,5	23,8	8,9	2,4	7,3
Hangzhou Hikvision Digital Tech.	7,4	NA	NA	NA	21,5	21,8	14,4	-5,1	-2,1
Hon Hai Precision Industry C	-5,7	0,4	-1,3	5,9	-7,8	5,9	11,2	20,0	17,9
Murata Manufacturing	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,7	0,0	3,4
Luxshare Precision Industry	NA	NA	NA	NA	30,2	31,2	52,1	33,9	12,6
Delta Electronics	NA	NA	NA	NA	NA	NA	37,3	47,0	47,0
Delta Electronics	9,0	11,0	6,7	12,3	8,3	14,0	16,6	13,1	13,2
Samsung SDI	18,0	17,6	14,1	19,7	4,1	12,6	33,5	37,5	84,3
BOE Technology Group	7,0	11,8	11,9	18,6	368,5	NA	14,7	3,3	22,5
Kyocera Corporation	-0,3	2,1	-4,7	5,1	NA	NA	15,2	27,1	19,1
TDK Corporation	NA	NA	NA	NA	NA	NA	21,4	20,2	20,0
AVIC Jonhon Optron Tech.	25,8	23,7	NA	NA	28,8	27,5	24,0	25,3	37,4
TCL Technology Group Corp.	16,0	14,7	54,2	36,3	NA	NA	47,3	17,7	-75,6
Zhejiang Dahua Technology	10,5	13,5	56,4	40,4	112,9	63,3	7,5	-29,1	-22,8
Maxscend Microelectronics	10,8	19,9	14,2	28,6	-4,8	18,3	14,8	-2,9	-0,2
Keskiarvo	27,5 %	22,4 %	47,6 %	25,4 %	63,4 %	31,9 %	13,1 %	17,6 %	25,5 %
Mediaani	8,0 %	9,7 %	8,3 %	12,5 %	33,0 %	14,7 %	10,2 %	9,5 %	14,0 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

IMPLISIITTISET KERTOIMET

Ohjelmistot (1/2)

Yhtiö	Markkina-arvo	EV	EV/Sales (x)			EV/Ebitda (x)			EV/Ebit (x)			P/E (x)		
	(EURm)	(EURm)	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
Beijing Kingsoft Office Software	22 431	21 284	33,2	24,8	18,6	116,9	76,5	59,3	115,0	79,9	57,0	118,7	83,6	65,6
iFLYTEK	16 089	16 277	5,6	4,4	3,4	48,2	38,1	30,4	104,6	70,2	48,0	97,7	63,8	45,3
WiseTech Global	12 882	12 950	33,6	20,0	16,3	68,3	44,8	33,2	84,4	57,7	41,0	118,1	81,3	56,5
Shanghai Baosight Software	11 590	11 173	5,4	4,4	3,5	26,4	21,9	17,5	29,4	23,1	18,1	39,1	30,9	25,1
360 Security Technology	8 914	5 918	4,3	3,8	3,4	75,0	57,2	36,0	72,9	36,0	27,2	106,7	62,5	46,4
Hundsun Technologies	7 928	7 710	7,5	6,2	5,2	29,1	23,0	19,2	31,7	25,3	20,9	34,3	27,0	22,3
Yonyou Network Technology	7 637	7 575	5,7	4,6	3,8	57,3	28,9	21,4	124,0	49,6	31,9	193,7	66,4	41,6
Empyrean Technology	7 523	7 109	49,0	35,9	26,9	174,5	130,3	95,4	219,3	167,9	122,5	225,5	165,5	117,3
Tata Elxsi Limited	5 192	5 079	13,8	12,3	10,3	44,8	41,3	34,6	48,7	45,0	37,6	59,8	56,5	46,8
Trend Micro Incorporated	4 979	3 328	2,1	2,0	1,9	9,4	8,9	8,3	15,4	14,2	12,9	31,6	28,5	26,3
Sangfor Technologies	4 862	4 575	4,2	3,4	2,7	60,1	37,4	25,4	83,8	44,8	35,5	97,9	58,2	36,3
Glodon Company Limited	4 828	4 548	4,6	3,8	3,1	24,8	18,8	14,9	27,0	20,3	15,5	33,8	25,3	20,3
Thunder Software Technology	4 696	4 138	5,3	4,1	3,1	26,9	21,1	15,0	34,2	25,9	18,5	41,4	31,7	23,6
Qi An Xin Technology Group	4 451	4 553	4,4	3,4	2,7	51,4	28,8	20,2	106,4	51,1	39,0	111,4	45,5	30,9
China National Softw. & Serv. Comp.	4 263	4 471	2,9	2,4	1,9	99,0	53,4	38,2	57,3	29,6	19,6	147,7	68,6	45,2
Oracle Financial Services Software	4 023	3 577	4,2	5,2	4,7	9,7	11,8	10,5	10,0	12,2	10,9	15,9	17,3	15,7
Keskiarvo			4,3x	3,7x	3,1x	28,5x	23,1x	18,0x	35,6x	28,2x	22,9x	41,4x	34,7x	28,2x
Mediaani			2,7x	2,3x	2,2x	15,7x	13,4x	11,4x	21,0x	17,5x	15,3x	27,4x	23,9x	20,3x

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

MYNNIN KASVU JA TULOKSEN KEHITYS

Ohjelmistot (2/2)

Yhtiö	Liikevaihdon kasvu (%)		Ebitda-kasvu (%)		Nettotuloksen kasvu (%)		CAGR 2 vuotta (%)		
	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	Liikevaihto	Ebitda	Nettotulos
Beijing Kingsoft Office Software	27,7	30,8	10,2	29,8	55,4	46,9	31,1	15,9	12,8
iFLYTEK	19,5	23,5	37,4	31,7	176,9	112,9	20,2	-57,9	-35,9
WiseTech Global	31,5	26,8	24,2	29,3	7,4	24,0	26,9	45,4	40,1
Shanghai Baosight Software	21,1	23,0	14,8	17,7	30,6	30,8	13,4	20,9	27,8
360 Security Technology	12,9	12,9	131,4	NA	NA	NA	-9,5	-53,9	-13,0
Hundsun Technologies	22,0	21,7	59,7	42,0	45,7	36,4	24,8	7,0	-9,1
Yonyou Network Technology	12,0	17,6	23,5	56,4	88,8	125,7	4,2	-57,4	-52,8
Empyrean Technology	41,0	38,7	13,9	23,5	717,4	232,1	38,7	-24,7	33,8
Tata Elxsi Limited	NA	NA	NA	16,2	8,7	14,9	31,4	36,5	43,2
Trend Micro Incorporated	10,2	8,6	-0,6	2,5	NA	NA	13,4	-4,6	5,3
Sangfor Technologies	14,5	19,0	NA	50,5	221,7	125,7	16,5	-62,6	-51,0
Glodon Company Limited	18,1	19,4	7,4	19,0	3,7	23,4	28,8	48,2	71,1
Thunder Software Technology	10,8	20,2	24,8	26,1	23,1	29,5	44,0	20,1	31,7
Qi An Xin Technology Group	20,9	25,2	154,6	113,3	221,0	NA	22,3	-22,5	-58,7
China National Softw. & Serv. Comp.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14,1	-1,0	-18,5
Oracle Financial Services Software	6,9	8,4	8,1	10,3	13,2	11,6	6,9	0,3	1,2
Keskiarvo	28,5 %	21,5 %	NM	44,6 %	NM	44,7 %	20,1 %	27,1 %	27,8 %
Mediaani	13,9 %	14,5 %	2,2	23,5 %	33,0	28,7 %	13,0 %	12,6 %	10,8 %

Lähde: Capital IQ "NA"= Not Available "NM"= Not Meaningful

LOKAKUU 2023

SISÄLLYSLUETTELO

Aihe	Sivu
1. Ajankohtaiset trendit	3
2. Yrityskauppasentimentti	5
Liitteet	
3. Teknologiasektorin osakekurssikehitys	10
4. Valittuja yrityskauppoja	12
5. Implisiittiset kertoimet ja ennusteet	15
6. BDO:n nostot	28

BDO SUOMEN NOSTOT MENNEELTÄ NELJÄNNEKSELTÄ

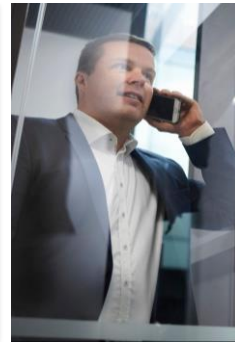
BDO Suomi on toiminut myyjän neuvonantajana kahdessa ohjelmistoyhtiön kaupassa kuluneen vuoden kolmannella kvartaalilla.

AVOSET OY

yhtiön myynti Eficode Oy:lle



Avoset Oy on Atlassianin Platinum-kumppani, joka tarjoaa konsultointia sekä lisenssien hallintaa Atlassian-tuotteille ja jolla on erityisen vahvaa osaamista erityisesti pilvituotteiden käytössä.



"BDO:n tiimi on tukenut Avosetin johtoa koko myyntiprosessin läpi ja tiimin avulla pystyimme valmistautumaan myyntiin parhaalla mahdollisella tavalla. Huolellinen valmistautuminen ja BDO:n asiantuntemus varmisti sen, että prosessi eteni sujuvasti ja pääsimme haluamaamme lopputulokseen. Suosittelemme mielellämme BDO:ta vastaaviin hankkeisiin."

TUOMAS SARANEN

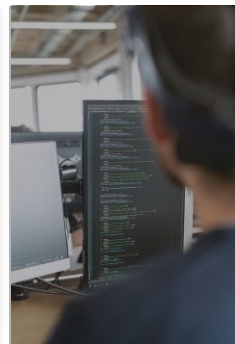
Avoset Oy, osakas ja toimitusjohtaja

CODEA OY & NAVICODE OY

yhtiön myynti Vitec Software Group AB:lle.



Codea Oy suomalainen ohjelmistoyhtiö, jonka tuotteisiin kuuluu muun muassa kenttäjohtamisohjelmisto, hälytysajoneuvojen navigointiohjelmisto sekä ensihoidon potilastietojen kirjaamiseen suunniteltu ohjelmisto.



"BDO:n tiimi auttoi meitä mm. Due Diligence -prosessin läpiviemisessä, kauppahintalaskelmien laatimisessa sekä kauppakirjaneuvotteluissa. Hyvien neuvojen avulla saavutimme neuvotteluissa molempia osapuolia tyydyttävän ratkaisun ja kaikki meidän kysymykset ja huolet tulivat huomioituksi. Kokemuksemme perusteella voin lämpimästi suositella BDO:n palveluita kaikkiin yritysjärjestelyihin liittyviin kysymyksiin!"

ANTTI LAURILA

Codea Oy & Navicode Oy, Toimitusjohtaja, pääomistaja



Jan Kovero
Partner, Corporate Finance
p. +358 50 370 3536
jan.kovero@bdo.fi



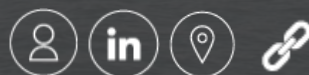
Nora Ritala
Senior Manager, Corporate Finance
p. +358 50 555 6268
nora.ritala@bdo.fi



BDO Oy is a limited liability company incorporated in Finland, and a member of BDO International Limited, a UK company limited by guarantee, and forms part of the international BDO network of independent member firms.

BDO is the brand name for the international BDO network and for each of the BDO Member Firms.

www.bdo.fi



IMPORTANT NOTICE

This document and its content are solely for client use. Neither the whole nor any part of the information in this document may be disclosed to, relied upon, or used by any other person or used for any purpose without the prior written consent of BDO. The Information contained herein may include unpublished sensitive information, the misuse of which may result in civil and/or criminal proceedings.

The information in this document, and the information upon which this document relies on, is derived from publicly available sources or has been disclosed otherwise. None of it has been independently verified by BDO or any of its Affiliates. Accordingly, neither BDO nor any of its Affiliates make any representation or warranty, expressly or implied, with regard to the accuracy or completeness of the information nor do BDO or its Affiliates accept any liability related thereto, if and to the extent legally possible.

All Information in this document has been prepared on the bases and assumptions described herein and is preliminary and can be read cautiously only. Nothing in this document is, or should be relied on as a promise or prediction of/as to future developments or should be considered as legal, economic or tax advice or recommendation. Each recipient of this document is recommended to make his or her own legal, economic or tax assessment of the matters contained through internal and external counsel.

This document should not be used as a basis of any investment or disinvestment decision. No person has been authorised by BDO or its Affiliates to give any information not already contained in this document. This document is a marketing document and not a financial analysis for the purpose of the Finland Securities Markets Act. It neither fulfils all requirements on financial analyses.

In this notice, “BDO” means BDO Oy. “Affiliates” means affiliated companies and the directors, employees, agents of BDO Oy. By accepting this document you agree to be bound by the above conditions and limitations.

On behalf of S&P Global:

Reproduction of any information, data or material, including ratings (“Content”) in any form is prohibited except with the prior written permission of the relevant party. Such party, its affiliates and suppliers (“Content Providers”) do not guarantee the accuracy, adequacy, completeness, timeliness or availability of any Content and are not responsible for any errors or omissions (negligent or otherwise), regardless of the cause, or for the results obtained from the use of such Content.

In no event shall Content Providers be liable for any damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including lost income or lost profit and opportunity costs) in connection with any use of the Content. A reference to a particular investment or security, a rating or any observation concerning an investment that is part of the Content is not a recommendation to buy, sell or hold such investment or security, does not address the suitability of an investment or security and should not be relied on as investment advice. Credit ratings are statements of opinions and are not statements of fact.