

**Unternehmensbefragung in der
Geoinformationswirtschaft
in Berlin und im Land Brandenburg**

-

Analyse regionaler Fachkräftebedarfe

ausgewertet durch das Fachkräftemonitoring
im Projekt Regionalbüros für Fachkräftesicherung
der ZAB Brandenburg GmbH

Inhalt

1. Untersuchte Unternehmen.....	4
Tabelle 1.1: Untersuchte Unternehmen	4
Tabelle 1.2: Produkte der untersuchten Unternehmen nach Branchen.....	4
Tabelle 1.3: Untersuchte Unternehmen nach Bundesländern	5
Tabelle 1.4: Untersuchte Unternehmen nach Unternehmenssitz	5
Tabelle 1.5: Untersuchte Unternehmen nach Wirtschaftsabteilung und Betriebsgröße (Gruppeneinteilung IAB)	6
Tabelle 1.6: Untersuchte Unternehmen nach Wirtschaftsabteilung und Betriebsgröße (Gruppeneinteilung BA)	6
2. Unternehmensentwicklung.....	7
Tabelle 2.1: Umsatzentwicklung nach Branchen in den letzten zwei Jahren	7
Tabelle 2.2: Umsatzentwicklung nach Branchen in den nächsten zwei Jahren	8
Tabelle 2.3: Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den letzten zwei Jahren	9
Tabelle 2.4: Erwartete Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den nächsten zwei Jahren.....	10
Tabelle 2.5: Selbsteinschätzung der Wettbewerbsfähigkeit.....	10
Tabelle 2.6: Geplante Veränderungen (Mehrfachnennungen).....	11
3. Forschung, Entwicklung und Innovation.....	12
Tabelle 3.1: Forschung und Entwicklung	12
Tabelle 3.2: Gründe gegen Forschung und Entwicklung.....	12
Tabelle 3.3: Turnus von Forschung und Entwicklung.....	12
Tabelle 3.4: Durchführung von Forschung und Entwicklung (Mehrfachnennungen)	12
Tabelle 3.5: Forschung und Entwicklung im eigenen Unternehmen (Mehrfachnennungen).....	13
Tabelle 3.6: Vergabe von FuE-Aufträgen (Mehrfachnennungen)	13
Tabelle 3.7: Aufnahme neuer Produkte in das Angebot.....	13
Tabelle 3.8: Neue Produkte im Angebot (Mehrfachnennungen)	13
Tabelle 3.9: Entwicklung des FuE-Personaleinsatzes	14
Tabelle 3.10: Entwicklung der FuE-Aufwendungen	14
Tabelle 3.11: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE	14
Tabelle 3.12: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE bei Vermessungsbüros	15
Tabelle 3.13: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE bei anderen Unternehmen der Geoinformationsbranche.....	15
Tabelle 3.14: Schwierigkeiten beim Markteintritt neuer Produkte	16
Tabelle 3.15: Weitere Schwierigkeiten bei FuE.....	16
Tabelle 3.16: Inanspruchnahme staatlicher Förderung für FuE in den letzten drei Jahren	17
Tabelle 3.17: Genutzte Förderprogramme für FuE in den letzten drei Jahren	17
Tabelle 3.18: Aktueller Förderstatus FuE	18
Tabelle 3.19: Gründe für die Nichtinanspruchnahme staatlicher Förderung	18
Tabelle 3.20: Inanspruchnahme staatlicher Förderung für FuE in Zukunft	18
Tabelle 3.21: Geplante Inanspruchnahme von Förderprogramme für FuE in Zukunft.....	19
4. Beschäftigtenstruktur.....	20
Tabelle 4.1: Beschäftigte nach Branchen und Anteil an Gesamtbeschäftigung	20
Tabelle 4.2: Beschäftigte nach Branchen und Geschlecht	20
Tabelle 4.3: Freie Mitarbeiter und zusätzliche Leiharbeiter nach Branchen	20
Tabelle 4.4: Beschäftigte nach Branchen, Art der Beschäftigung und Geschlecht	21
Tabelle 4.5: Beschäftigte nach Qualifikationsniveau und Kernberufen	21
Tabelle 4.6: Altersstruktur der Belegschaften nach Branchen	23
Tabelle 4.7.1: Überalterte Bereiche aus Sicht der Unternehmen (Angaben absolut und in %).....	24
Tabelle 4.7.2: Überalterte Bereiche konkret aus Sicht der Unternehmen	24
Tabelle 4.8.1: gesicherte Personalnachfolge für überalterte Bereiche (absolut und prozentual)	24
Tabelle 4.8.2: Sicherung der Personalnachfolge.....	25
Tabelle 4.9.1: Ist die Geschäftsführernachfolge relevant in den nächsten Jahren?	25
Tabelle 4.9.2: Warum ist in den kommenden Jahren die Geschäftsführernachfolge relevant?	25

Tabelle 4.9.3: Ist die Geschäftsführungsnachfolge gesichert?.....	26
5. Personalakquise und -bindung	26
Tabelle 5.1: Freie Stellen.....	26
Tabelle 5.2: Freie Stellen und gesuchte Berufe	26
Tabelle 5.3: Gründe für den Fachkräftebedarf	27
Tabelle 5.4.1: Probleme bei der Stellenbesetzung	27
Tabelle 5.4.2: Konkrete Probleme bei der Stellenbesetzung.....	27
Tabelle 5.5: Quellen der Personalakquise (Mehrfachnennungen, absolute Angaben)	28
Tabelle 5.6: Anstellung von Beschäftigten ohne in Deutschland formal anerkannten Berufsabschluss	29
Tabelle 5.7: Anpassungsqualifizierungen für die Anstellung ohne formal anerkannten Berufsabschluss	29
Tabelle 5.8: Wenn Anpassungsqualifikationen nötig sind, welche wären dies?	30
Tabelle 5.9: Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung	31
Tabelle 5.10.1: Familienfreundliche Unternehmen	31
Tabelle 5.10.2: Familienfreundliche Maßnahmen	32
6. Ausbildung.....	33
Tabelle 6.1: Ausbildungsbetriebe	33
Tabelle 6.2: Ausbildungsengagement im Zeitverlauf.....	33
Tabelle 6.3: Ausbildungsberufe sowie Auszubildende nach Branchen und Geschlecht	33
Tabelle 6.4: Form der Ausbildung	33
Tabelle 6.5: Probleme bei der Lehrstellenbesetzung.....	34
Tabelle 6.6: Probleme bei der Lehrstellenbesetzung konkret	34
Tabelle 6.7: In welchem Maße bilden Sie in Zukunft aus?	35
Tabelle 6.8: Wieso bilden Sie in der Zukunft nicht aus?	35
Tabelle 6.9.1: Beschäftigen Sie derzeit Praktikanten.....	36
Tabelle 6.9.2: Praktika für Schüler	36
Tabelle 6.9.3: Ferienjobs.....	36
Tabelle 6.9.4: Praktika für Studenten	36
Tabelle 6.9.5: Praktika für Arbeitslose	36
7. Qualifizierungsbedarf	37
Tabelle 7.1: Betriebliche Weiterbildung in den letzten zwei Jahren.....	37
Tabelle 7.2: Betriebliche Weiterbildung in den letzten zwei Jahren konkret	37
Tabelle 7.3: Gesetzliche Weiterbildungen	37
Tabelle 7.4: Zusätzliche Weiterbildungen konkret	38
Tabelle 7.5: Aktueller Weiterbildungsbedarf.....	39
Tabelle 7.6: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Weiterbildungsmaßnahmen	40
Tabelle 7.7: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Weiterbildungsmaßnahmen konkret.....	40
Tabelle 7.8: Kenntnis über GEOkomm academy.....	40
8. Kooperationsbeziehungen mit personalpolitischer Relevanz	41
Tabelle 8.1: Kooperationen.....	41
Tabelle 8.2: Gewünschte Kooperation mit Hochschulen.....	42
Tabelle 8.3: Unterstützung für Schulen	43
9. Branche und Region.....	44
Tabelle 9.1: Mittelfristige Entwicklung der Branche.....	44
Tabelle 9.2: Technologische Auswirkungen	46
Tabelle 9.3: Organisatorische Auswirkungen.....	47
Tabelle 9.4: Auswirkungen der Branchenentwicklung auf die Beschäftigten.....	48
Tabelle 9.5: Regionale Besonderheiten	49

1. Untersuchte Unternehmen

Tabelle 1.1: Untersuchte Unternehmen

Branchen	Anzahl befragter Unternehmen	Anteil befragter Unternehmen
Vermessungsbüros	26	57,8%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	19	42,2%
Insgesamt	45	100,0%

Tabelle 1.2: Produkte der untersuchten Unternehmen nach Branchen

Branchen	Produkte
Vermessungsbüros (n=25)	<ul style="list-style-type: none"> - baubegleitende Vermessung, hoheitliche Vermessung, Ingenieurvermessung, Immobilien- /Grundstücksermittlung - Beratung zum Grunderwerb, Vermessung, Einmessung, Grundstücksplan, amtlicher Lagerplan, GIS, Bodenordnung; Leistungen für Eigentümer, Bauherren, Architekten, Bauunternehmen, Behörden/Kommunen, Straßenbaulastträger, Makler - DL für Grundstücksgeschäfte, Immobilien, Baugenehmigungsverfahren - Erfassung von Geodaten für sowohl private als auch öffentliche Auftragnehmer - Grenz-, Bau-, topografische Vermessung (DL/Ingenieur-Bereich) - hoheitliche DL, amtliche Lagepläne erstellen, Teilungsvermessung, Gebäude- und Grenzvermessung, DL am Grundstück selbst, technischer Notar - ausführende Stelle, nichthoheitliche Bereich - Ing. Dienstleitungen für Baufirmen - Ingenieurvermessung im Baubereich, hoheitliche Vermessung, GIS Dienstleitungen, Erstellung von unabhängigen Gutachten - Ingenieurbüro für Vermessungen und Geoinformationssysteme, Auftragsvermessungen - Ingenieurvermessung, Geoinformation, Kartografie - Liegenschaftsvermessung, Ingenieurvermessung, GIS Dienstleistung - Öffentlich bestellter Vermesser und freiberuflicher Vermesser - öffentlich bestellter Vermessungsingenieur und Vermessungsingenieur im gewerblichen Bereich (2x) - Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Ingenieurbüro für Vermessung, Grunderwerb und Immobilienbewertung, räumliche Datenverarbeitung, Informations- und Simulationssysteme - öffentliche Vermessung - Vermessung, Gerichtsgutachten - Vermessung, Gutachten - Vermessungsleistungen (8x)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	<ul style="list-style-type: none"> - 3D- Laserscanning/ Fotogrammetrie - ARCHIKART - Computersoftware; Konzeption, Entwicklung und Betreuung der Anwendungen im Bereich der digitalen raumbezogenen Informationsverarbeitung - Auswertung von Satellitendaten (Softwareentwicklung), Personaldienstleister (Geobereich und Programmierung) - Beratung in der Anwendung ihrer SW-Lösung, Produktentwicklung (Software) - Bergsicherung, Baugrundsanie rung - Forstbetriebskartenerstellung, Softwareentwicklung, 3D

	Vermessung von begehbaren Abwasserkanälen, Anfertigung von Plänen; Baufeldfreimachung und Kartierung von archäologischen Fundstücken
	<ul style="list-style-type: none"> - GI-Software - Klassifikation von photogrammetrisch erzeugten Punktwolken - Luftbildfernerkundung, Vermessung, Auswertung - Navigationsantennen u. –anwendungen - nicht hoheitl. Vermessung; graph. Datenverarbeitung; Planung in Bereich erneuerbare Energien sowie F&E; Geo-IT - Prozess-, Innovations- und Projektmanagement - Qualitätsverbesserung und Leistungsmessung von Geodaten-diensten - Software - Softwareprodukte für das Logistikmanagement von Schienen- verkehren und für das Anlagenmanagement von Fahrzeugflotten und technischen Anlagen, Projekt-Dienstleitung, Support ihrer eigenen Produkte, Projektmanagement, Entwicklung/Planung von allem, was für die Softwareentwicklung wichtig ist, Hardware und IT - Softwareprodukte im Verkehrsbereich, im Geomarketing und für Wahlen - Vermessung, Planung, Facility Management, Consulting - Webmapping, Schulungen, Geoinformationsprojekte

Tabelle 1.3: Untersuchte Unternehmen nach Bundesländern

Branchen		Unternehmenssitz	
		Berlin	Brandenburg
Vermessungsbüros	Anzahl der Unternehmen	2	24
	Anteil der Unternehmen	7,7%	92,3%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	Anzahl der Unternehmen	11	8
	Anteil der Unternehmen	57,9%	42,1%
Insgesamt	Anzahl der Unternehmen	13	32
	Anteil der Unternehmen	28,9%	71,1%

Tabelle 1.4: Untersuchte Unternehmen nach Unternehmenssitz

Branchen		Unternehmenssitz	
		Hauptsitz	Nebensitz/ Zweigstelle/ Filiale
Vermessungsbüros	Anzahl der Unternehmen	24	2
	Anteil der Unternehmen	92,3%	7,7%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	Anzahl der Unternehmen	17	2
	Anteil der Unternehmen	89,5%	10,5%
Insgesamt	Anzahl der Unternehmen	41	4
	Anteil der Unternehmen	91,1%	8,9%

Tabelle 1.5: Untersuchte Unternehmen nach Wirtschaftsabteilung und Betriebsgröße (Gruppeneinteilung IAB)

Branchen	1 bis 4 Beschäftigte	5 bis 9 Beschäftigte	10 bis 49 Beschäftigte	50 bis 249 Beschäftigte	ab 250 Beschäftigte	Unternehmen insgesamt
Vermessungsbüros	6	11	8	0	0	25
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	3	6	6	2	1	18
Insgesamt	9	17	14	2	1	43

Tabelle 1.6: Untersuchte Unternehmen nach Wirtschaftsabteilung und Betriebsgröße (Gruppeneinteilung BA)

Branchen	1 bis 5 Beschäftigte	6 bis 9 Beschäftigte	10 bis 19 Beschäftigte	20 bis 49 Beschäftigte	50 bis 99 Beschäftigte	100 bis 199 Beschäftigte	200 bis 249 Beschäftigte	250 bis 499 Beschäftigte	500 Beschäftigte und mehr	Unternehmen insgesamt
Vermessungsbüros	7	10	8	0	0	0	0	0	0	25
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	5	4	2	4	2	0	0	1	0	18
Insgesamt	12	14	10	4	2	0	0	1	0	43

2. Unternehmensentwicklung

Tabelle 2.1: Umsatzentwicklung nach Branchen in den letzten zwei Jahren

Branchen		Umsatzentwicklung				
		stark gesunken	leicht gesunken	konstant	leicht gestiegen	stark gestiegen
Vermessungsbüros (n=26, n=187)	Anzahl der Unternehmen	4	6	9	6	1
	Anteil der Unternehmen	15,4%	23,1%	34,6%	23,1%	3,8%
	Beschäftigte in den Unternehmen	35	53	55	34	10
	Anteil der Beschäftigten	18,7%	28,3%	29,4%	18,2%	5,3%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19, n=736)	Anzahl der Unternehmen	1	2	4	6	6
	Anteil der Unternehmen	5,3%	10,5%	21,1%	31,6%	31,6%
	Beschäftigte in den Unternehmen	0	26	106	565	39
	Anteil der Beschäftigten	0%	3,5%	14,4%	76,8%	5,3%
Insgesamt (n=45, n=923)	Anzahl der Unternehmen	5	8	13	12	7
	Anteil der Unternehmen	11,1%	17,8%	28,9%	26,7%	15,6%
	Beschäftigte in den Unternehmen	35	79	161	599	49
	Anteil der Beschäftigten	3,8%	8,6%	17,4%	64,9%	5,3%

Tabelle 2.2: Umsatzentwicklung nach Branchen in den nächsten zwei Jahren

Branchen		Erwartete Umsatzentwicklung				
		stark sinken	leicht sinken	konstant	leicht steigen	stark steigen
Vermessungsbüros (n=25, n=180)	Anzahl der Unternehmen	1	9	9	5	1
	Anteil der Unternehmen	4,0%	36,0%	36,0%	20,0%	4,0%
	Beschäftigte in den Unternehmen	11	67	67	25	10
	Anteil der Beschäftigten	6,1%	37,2%	37,2%	13,9%	5,6%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19, n=736)	Anzahl der Unternehmen	1	2	2	7	7
	Anteil der Unternehmen	5,3%	10,5%	10,5%	36,8%	36,8%
	Beschäftigte in den Unternehmen	1	58	48	585	44
	Anteil der Beschäftigten	0,1%	7,9%	6,5%	79,5%	6,0%
Insgesamt (n=44, n=916)	Anzahl der Unternehmen	2	11	11	12	8
	Anteil der Unternehmen	4,5%	25,0%	25,0%	27,3%	18,2%
	Beschäftigte in den Unternehmen	12	125	115	610	54
	Anteil der Beschäftigten	1,3%	13,6%	12,6%	66,6%	5,9%

Tabelle 2.3: Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den letzten zwei Jahren

Branchen		Beschäftigungsentwicklung				
		stark gesunken	leicht gesunken	konstant	leicht gestiegen	stark gestiegen
Vermessungsbüros (n=26, n=187)	Anzahl der Unternehmen	3	5	15	2	1
	Anteil der Unternehmen	11,5%	19,2%	57,7%	7,7%	3,8%
	Beschäftigte in den Unternehmen	11	39	113	14	10
	Anteil der Beschäftigten	5,9%	20,9%	60,4%	7,5%	5,3%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19, n=753)	Anzahl der Unternehmen	1	1	9	3	5
	Anteil der Unternehmen	5,3%	5,3%	47,4%	15,8%	26,3%
	Beschäftigte in den Unternehmen	0	25	99	125	487
	Anteil der Beschäftigten	0%	3,4%	13,5%	17,0%	66,2%
Insgesamt (n=45, n=923)	Anzahl der Unternehmen	4	6	24	5	6
	Anteil der Unternehmen	8,9%	13,3%	53,3%	11,1%	13,3%
	Beschäftigte in den Unternehmen	11	64	212	139	497
	Anteil der Beschäftigten	1,2%	6,9%	23,0%	15,1%	53,8%

Tabelle 2.4: Erwartete Beschäftigungsentwicklung nach Branchen in den nächsten zwei Jahren

Branchen		Erwartete Beschäftigungsentwicklung				
		stark sinken	leicht sinken	konstant bleiben	leicht steigen	stark steigen
Vermessungsbüros (n=26, n=187)	Anzahl der Unternehmen	0	5	16	4	1
	Anteil der Unternehmen	0%	19,2%	61,5%	15,4%	3,8%
	Beschäftigte in den Unternehmen	0	55	107	15	10
	Anteil der Beschäftigten	0	29,4%	57,2%	8,0%	5,3%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19, n=736)	Anzahl der Unternehmen	0	2	6	8	3
	Anteil der Unternehmen	0%	10,5%	31,6%	42,1%	15,8%
	Beschäftigte in den Unternehmen	0	70	207	445	14
	Anteil der Beschäftigten	0%	9,5%	28,1%	60,5%	1,9%
Insgesamt (n=45, n=923)	Anzahl der Unternehmen	0	7	22	12	4
	Anteil der Unternehmen	0%	15,6%	48,9%	26,7%	8,9%
	Beschäftigte in den Unternehmen	0	125	314	460	24
	Anteil der Beschäftigten	0%	13,5%	34,0%	49,8%	2,6%

Tabelle 2.5: Selbsteinschätzung der Wettbewerbsfähigkeit

Branchen	Sehr gut	Gut	Eher gut	Eher schlecht	Schlecht	Sehr schlecht
Vermessungsbüros (n=25)	3 (12,0%)	16 (64,0%)	6 (24,0%)	0	0	0
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	9 (47,4%)	9 (47,4%)	1 (5,3%)	0	0	0
Insgesamt	12 (27,3%)	25 (56,8%)	7 (15,9%)	0	0	0

Tabelle 2.6: Geplante Veränderungen (Mehrfachnennungen)

Branchen	Entwicklungen neuer Produkte	Erschließung neuer Märkte	Investition in neue Technik/Technologie	Erweiterungsinvestition	Produktionsverlagerung	Sonstiges	Sonstiges konkret
Vermessungsbüros (n=26)	10 (38,5%)	9 (34,6%)	19 (73,1%)	10 (38,5%)	1 (3,8%)	3 (11,5%)	<ul style="list-style-type: none"> - Forschung u. Entwicklung - Übernahme vom väterlichen UN (Zuwachs MA-Stamm von 8 auf 16; Kundenstammerweiterung; Übernahme von 2 weiteren VB in Wittstock inkl. Übernahme Kundenstamm) - Unternehmensnachfolge
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	15 (78,9%)	18 (94,7%)	16 (84,2%)	8 (42,1%)	1 (5,3%)	0 (0%)	
Insgesamt (n=45)	25 (55,6%)	27 (60,0%)	35 (77,8%)	18 (40,0%)	2 (4,4%)	3 (6,7%)	

3. Forschung, Entwicklung und Innovation

Tabelle 3.1: Forschung und Entwicklung

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=25)	6 (24,0%)	19 (76,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	13 (68,4%)	6 (31,6%)
Insgesamt (N=44)	19 (43,2%)	25 (56,8%)

Tabelle 3.2: Gründe gegen Forschung und Entwicklung

Branchen	Kein Bedarf	Keine eigenen Kapazitäten	Keine Partner
Vermessungsbüros (n=19)	12 (63,2%)	7 (36,8%)	0 (0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=4)	1 (25,0%)	2 (50,0%)	1 (25,0%)
Insgesamt (N=23)	13 (56,5%)	9 (39,1%)	1 (4,3%)

Tabelle 3.3: Turnus von Forschung und Entwicklung

Branchen	Gelegentlich	Regelmäßig
Vermessungsbüros (n=6)	3 (50,0%)	3 (50,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=13)	1 (7,7%)	12 (92,3%)
Insgesamt (N=19)	4 (21,1%)	15 (78,9%)

Tabelle 3.4: Durchführung von Forschung und Entwicklung (Mehrfachnennungen)

Branchen	im eigenen Unternehmen	Vergabe von FuE-Aufträgen
Vermessungsbüros (n=5)	5 (100%)	0
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=13)	13 (100%)	7 (53,8%)
Insgesamt (N=18)	18 (100%)	7 (38,9%)

Tabelle 3.5: Forschung und Entwicklung im eigenen Unternehmen (Mehrfachnennungen)

Branchen	allein	mit Partnern aus verbundenen Unternehmen	mit fremden Partnern
Vermessungsbüros (n=5)	3 (60,0%)	2 (40,0%)	1 (20,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=13)	4 (30,8%)	1 (7,7%)	11 (84,6%)
Insgesamt (N=18)	7 (38,9%)	3 (16,7%)	12 (66,7%)

Tabelle 3.6: Vergabe von FuE-Aufträgen (Mehrfachnennungen)

Branchen	an Unternehmen	an Forschungseinrichtungen	an Hochschulen
Vermessungsbüros (n=0)	-	-	-
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=7)	2 (28,6%)	1 (14,3%)	4 (57,1%)
Insgesamt (N=7)	2 (28,6%)	1 (14,3%)	4 (57,1%)

Tabelle 3.7: Aufnahme neuer Produkte in das Angebot

Branchen	Ja	Nein
Vermessungsbüros (n=26)	14 (53,8%)	12 (46,2%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	18 (94,7%)	1 (5,3%)
Insgesamt (N=45)	31 (68,9%)	14 (31,1%)

Tabelle 3.8: Neue Produkte im Angebot (Mehrfachnennungen)

Branchen	marktübliche, für das Unternehmen neue Produkte	Weiterentwicklung bestehender Produkte	Marktneuheiten, von anderen entwickelt	Marktneuheiten, selber entwickelt
Vermessungsbüros (n=14)	5 (35,7%)	6 (42,9%)	4 (28,6%)	2 (14,3%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=17)	8 (47,1%)	11 (64,7%)	3 (17,6%)	8 (47,1%)
Insgesamt (N=31)	13 (41,9%)	17 (54,8%)	7 (22,6%)	10 (32,3%)

Tabelle 3.9: Entwicklung des FuE-Personaleinsatzes

Branchen	deutlich abnehmen	etwas abnehmen	etwa gleich bleiben	etwas wachsen	deutlich wachsen
Vermessungsbüros (n=7)	0 (0%)	0 (0%)	5 (71,4%)	2 (28,6%)	0 (0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=12)	0 (0%)	0 (0%)	6 (50,0%)	4 (33,3%)	2 (16,7%)
Insgesamt (N=19)	0 (0%)	0 (0%)	11 (57,9%)	6 (31,6%)	2 (10,5%)

Tabelle 3.10: Entwicklung der FuE-Aufwendungen

Branchen	deutlich abnehmen	etwas abnehmen	etwa gleich bleiben	etwas wachsen	deutlich wachsen
Vermessungsbüros (n=7)	0 (0%)	0 (0%)	5 (71,4%)	2 (28,6%)	0 (0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=14)	0 (0%)	0 (0%)	7 (50,0%)	6 (42,9%)	1 (7,1%)
Insgesamt (N=21)	0 (0%)	0 (0%)	12 (57,1%)	8 (38,1%)	1 (4,8%)

Tabelle 3.11: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE

Schwierigkeiten	trifft gar nicht zu	trifft teilweise zu	trifft voll zu
Fehlendes Know-how (n=42)	28 (66,7%)	13 (31,0%)	1 (2,4%)
Zu geringes Innovationspotenzial (n=42)	27 (64,3%)	14 (33,3%)	1 (2,4%)
Begrenzte finanzielle Eigenmittel (n=42)	13 (31,0%)	17 (40,5%)	12 (28,6%)
Begrenzte finanzielle Fördermittel (n=42)	15 (35,7%)	12 (28,6%)	15 (35,7%)
Fehlen geeigneter Kooperationspartner (n=41)	29 (70,7%)	8 (19,5%)	4 (9,8%)
Qualifikation des Fachpersonals (n=42)	21 (50,0%)	20 (47,6%)	1 (2,4%)
Schwierigkeiten bei der Markterweiterung (n=42)	15 (35,7%)	14 (33,3%)	13 (31,0%)
Schwierigkeiten beim Markteintritt mit neuen Produkten (n=42)	19 (45,2%)	13 (31,0%)	10 (23,8%)
Überlegene Konkurrenten (n=42)	21 (50,0%)	18 (42,9%)	3 (7,1%)
Imitationsgefahr durch Konkurrenten (n=42)	27 (64,3%)	11 (26,2%)	4 (9,5%)

Tabelle 3.12: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE bei Vermessungsbüros

Schwierigkeiten	trifft gar nicht zu	trifft teilweise zu	trifft voll zu
Fehlendes Know-how (n=23)	16 (69,6%)	6 (26,1%)	1 (4,3%)
Zu geringes Innovationspotenzial (n=23)	13 (56,5%)	9 (39,1%)	1 (4,3%)
Begrenzte finanzielle Eigenmittel (n=23)	8 (34,8%)	8 (34,8%)	7 (30,4%)
Begrenzte finanzielle Fördermittel (n=23)	8 (34,8%)	7 (30,4%)	8 (34,8%)
Fehlen geeigneter Kooperationspartner (n=22)	18 (81,8%)	1 (4,5%)	3 (13,6%)
Qualifikation des Fachpersonals (n=23)	14 (60,9%)	8 (34,8%)	1 (4,3%)
Schwierigkeiten bei der Markterweiterung (n=23)	11 (47,8%)	5 (21,7%)	7 (30,4%)
Schwierigkeiten beim Markteintritt mit neuen Produkten (n=23)	13 (56,5%)	6 (26,1%)	4 (17,4%)
Überlegene Konkurrenten (n=23)	15 (65,2%)	8 (34,8%)	0 (0%)
Imitationsgefahr durch Konkurrenten (n=23)	18 (78,3%)	5 (21,7%)	0 (0%)

Tabelle 3.13: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von FuE bei anderen Unternehmen der Geoinformationsbranche

Schwierigkeiten	trifft gar nicht zu	trifft teilweise zu	trifft voll zu
Fehlendes Know-how (n=19)	12 (63,2%)	7 (36,8%)	0 (0%)
Zu geringes Innovationspotenzial (n=19)	14 (73,7%)	5 (26,3%)	0 (0%)
Begrenzte finanzielle Eigenmittel (n=19)	5 (26,3%)	9 (47,4%)	5 (26,3%)
Begrenzte finanzielle Fördermittel (n=19)	7 (36,8%)	5 (26,3%)	7 (36,8%)
Fehlen geeigneter Kooperationspartner (n=19)	11 (57,9%)	7 (36,8%)	1 (5,3%)
Qualifikation des Fachpersonals (n=19)	7 (36,8%)	12 (63,2%)	0 (0%)
Schwierigkeiten bei der Markterweiterung (n=19)	4 (21,1%)	9 (47,4%)	6 (31,6%)
Schwierigkeiten beim Markteintritt mit neuen Produkten (n=19)	6 (31,6%)	7 (36,8%)	6 (31,6%)
Überlegene Konkurrenten (n=19)	6 (31,6%)	10 (52,6%)	3 (15,8%)
Imitationsgefahr durch Konkurrenten (n=19)	9 (47,4%)	6 (31,6%)	4 (21,1%)

Tabelle 3.14: Schwierigkeiten beim Markteintritt neuer Produkte

Branche	Schwierigkeiten
Vermessungsbüros (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> - Ausschreibungen unzulänglich bis irreführend, keine Rechtssicherheit - Effizienzgestaltung der angebotenen Produkte sowie Preisgestaltung und Produktmarketing (Akzeptanz der Kunden für neue Produkte) - Erkenntnisprozess bei den potenziellen Auftraggeber ist noch nicht da. Berührungängste bei der Einführung von GeoPortalen und digitalisierten Ansichten sind bei den "Amtsleuten sehr groß - Wir werden durch die Technik ersetzt! Da lass uns diese gleich ablehnen. Außerdem haben wir die Sachen schon immer so gemacht und wollen es nicht ändern. Bei "Amtsleuten" fehlt die Innovationsbereitschaft - Kosten Markterschließung und Fachpersonal (Schere erzielbare Preise und Lohnkosten Fachpersonal) - Lange Entscheidungsphasen beim Kunden (Versorgungsunternehmen, Infrastrukturunternehmen, Behörden) - Öffentlich bestellt, beschränkte Zulassung - Sein Aufgabenspektrum ist fest. Angrenzende Dienstleistungen bezieht er über Kooperationspartner. Und trotzdem muss er sich anpassen, wenn 3D Scanner und neue Technologien auf dem Markt erscheinen. Sonst wird es nicht die Wünsche der Kunde erfüllen können. - Zeit und fehlendes Personal
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=4)	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbalancierte Interessenlage zu Partnerunternehmen - Der Marketingaufwand mit dem Ziel auf Neukunden ist finanziell nicht zu leisten - Neue Produkte am Markt platzieren ist immer schwierig - Werbung ist erforderlich, für kleine Unternehmen besteht die Schwierigkeit geeignete Partner zu finden. Stichwort Verwaltung: keine Offenheit für neue Partner, sondern Zugriff auf bekannt Partner, dadurch bleibt die Innovation aus.

Tabelle 3.15: Weitere Schwierigkeiten bei FuE

Branche	Schwierigkeiten
Vermessungsbüros (n=2)	<ul style="list-style-type: none"> - Jeder ÖBVI beschäftigt durchschnittlich 4,5 Mitarbeiter. Diese sind hauptsächlich für die Abdeckung des Tagesgeschäfts dar. Erst ab 10-15 Mitarbeitern kann sich ein ÖBVI F&E zeitlich leisten. - Kunden nutzten die Preislage aus, die Mitkonkurrenten drücken die Preise nach unten. Für wenig Geld kann nur schlechte Leistung abgeliefert werden. Das zerstört Image der Branche. Viele der Konkurrenten sind 1-Man-Firmen und zu risikoreich - wenn der Inhaber stirbt, stirbt die Firma mit Ihm. Bei größeren Unternehmen regelt sich alles über den Preis. Rote Zahlen nimmt er nicht in Kauf und zieht sich aus Sachen, die zwar innovativ sind, aber keine Vorteil in absehbarer Zeit bringen. Es sucht seine Nische und profitiert daraus.

Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=3)	<ul style="list-style-type: none"> - Brandenburgische Phänomen: brandenburgische Firmen stehen schlecht da, weil sie bei der Auftragsvergabe nicht berücksichtigt werden. Verwaltung prüft woher das Unternehmen kommt und wird aus Prinzip an Berliner oder NRW Firmen vergeben. Viele Aufträge (z.B. Digitalisierung) gehen ins Ausland. - Konkurrenten schauen natürlich was sie als Firma neues entwickeln und schauen, ob sie etwas übernehmen/abschauen können - Zu wenig Umsatz
---	---

Tabelle 3.16: Inanspruchnahme staatlicher Förderung für FuE in den letzten drei Jahren

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=26)	8 (30,8%)	18 (69,2%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	12 (63,2%)	7 (36,8%)
Insgesamt (N=45)	20 (44,4%)	25 (55,6%)

Tabelle 3.17: Genutzte Förderprogramme für FuE in den letzten drei Jahren

Branchen	
Vermessungsbüros (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> - Innovationsassistent (2x) - Brandenburg – IMPULS, Bund – Investitionszulage - Forschungsprojekt "Bienen", welches von einen Mitarbeiter betreut wird, er hat dazu eine spezielle Ausbildung gemacht. Es werden 50% der Kosten über 4 Jahre gefördert. - Innovationsgutschein - Weiterbildungsrichtlinie des Landes Brandenburg (3x)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=10)	<ul style="list-style-type: none"> - BMBF (Auswertung von Satellitendaten), EFRE - EU – EC/EFSA - ERERGIC OD - FuE Förderung KMU - Impuls-Programm Brandenburg - Innovationsassistent (2x) - Verbundrichtlinie, Weiterbildungsrichtlinie, Bildungsscheck - ZIM (4x) - Innovationsgutschein

Tabelle 3.18: Aktueller Förderstatus FuE

Branchen	Förderung läuft noch	Förderung ist beendet
Vermessungsbüros (n=8)	5 (62,5%)	3 (37,5%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=11)	8 (72,7%)	3 (27,3%)
Insgesamt (N=19)	13 (68,4%)	6 (31,6%)

Tabelle 3.19: Gründe für die Nichtinanspruchnahme staatlicher Förderung

Branchen	Vermessungsbüros (n=16)	Andere Geoinformationsunternehmen (n=7)	Insgesamt (n=23)
Keine Bedarf	11 (68,8%)	1 (14,3%)	12 (52,2%)
Förderbedingungen sind nicht erfüllt	1 (6,3%)	1 (14,3%)	2 (8,7%)
Förderprogramme sind nicht bekannt	4 (25,0%)	1 (14,3%)	5 (21,7%)
Antragsaufwand ist zu hoch	3 (18,8%)	3 (42,9%)	6 (16,1%)
Sonstiges	2 (12,5%)	3 (42,9%)	5 (21,7%)
Sonstiges konkret	- Keine Fördermittel erhalten - Keine Zeit zum Suchen und Beantragen der Förderung	- Antragsbewilligung in Endphase - Fehlende Co-Finanzierung - Start up, Förderung im Ausland wahrgenommen	

Tabelle 3.20: Inanspruchnahme staatlicher Förderung für FuE in Zukunft

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=26)	8 (30,8%)	18 (69,2%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	14 (73,7%)	5 (26,3%)
Insgesamt (N=45)	22 (48,9%)	23 (51,1%)

Tabelle 3.21: Geplante Inanspruchnahme von Förderprogramme für FuE in Zukunft

Branche	
Vermessungsbüros (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> - Brandenburg-Stipendium (2x) - Innovationsassistent (2x) - Qualifizierungsförderung - Vom Bund - Weiterbildungsrichtlinie - Wenn er mehr Infos bekommt, vielleicht entscheidet er sich doch für Förderung - Wenn es ein passendes Programm gibt
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=13)	<ul style="list-style-type: none"> - Bund – ZIM (5x) - Es laufen noch zu viele Programme parallel, wollen erst mal abwarten, bis diese alle abgeschlossen sind - EU-Interreg, Horizon 2020 (mit ILB) - Förderprogramme laufen noch bis 2014, Innovationsassistent bis 2015 - Förderung noch unklar, Info erwünscht - FuE-Vorhaben bei der ZAB - HORIZON 2020, EFRE - Innovationsassistent (2x) - Welche Förderung genutzt wird ist noch nicht geklärt, sicherlich aber für Innovation. Kunde hat schlechte Erfahrung mit ILB - 1,2 Jahre hat er auf eine Ablehnung warten müssen. Förderung von Bund ist "einfacher" - Innovationsgutschein, BMWI-Forschungsförderung - ProFIT, Messgeförderung

4. Beschäftigtenstruktur

Tabelle 4.1: Beschäftigte nach Branchen und Anteil an Gesamtbeschäftigung

Branchen	Beschäftigte insgesamt	Anteil Beschäftigter an Gesamtbeschäftigung in %	durchschnittlich Beschäftigte pro Unternehmen
Vermessungsbüros (n=25)	187	20,3	7,5
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	736	79,7	40,9
Insgesamt (n=43)	923	100,0	21,5

Tabelle 4.2: Beschäftigte nach Branchen und Geschlecht

Branchen	Anzahl Beschäftigter		
	insgesamt	männlich	weiblich
Vermessungsbüros (n=25)	187	137 (73,3%)	50 (26,7%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	736	524 (71,2%)	212 (28,8%)
Insgesamt (n=43)	923	661 (71,6%)	262 (28,4%)

Tabelle 4.3: Freie Mitarbeiter und zusätzliche Leiharbeiter nach Branchen

Branchen	Freie Mitarbeiter	Leiharbeiter
Vermessungsbüros (n=25)	4 Unternehmen mit 7 freien Mitarbeitern	-
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	10 Unternehmen mit 28 freien Mitarbeitern	2 Unternehmen mit insgesamt 4 Leiharbeitern
Insgesamt (n=43)	14 Unternehmen mit insgesamt 35 freien Mitarbeitern	2 Unternehmen mit insgesamt 4 Leiharbeitern

Tabelle 4.4: Beschäftigte nach Branchen, Art der Beschäftigung und Geschlecht

Branchen	Anzahl Beschäftigter						
	Anzahl Vollzeitbeschäftigte	Anzahl Teilzeitbeschäftigte	Anteil Teilzeit an Gesamtbeschäftigung	Anzahl Männlich Vollzeit	Anzahl Weiblich Vollzeit	Anzahl Männlich Teilzeit	Anzahl Weiblich Teilzeit
Vermessungsbüros (n=25)	165	22	11,8%	131	34	6	16
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	593	143	19,4%	445	148	79	64
Insgesamt (N=43)	758	165	17,9%	576	182	85	80

Tabelle 4.5: Beschäftigte nach Qualifikationsniveau und Kernberufen

Branchen		Anzahl Beschäftigter nach Qualifikationsniveaus und Kernberufen			
		Fach- und Hochschulabschluss	Meister/Techniker	Abgeschlossene Berufsausbildung	Ohne abgeschlossene Berufsausbildung
Vermessungsbüros (n=25)	Anzahl Beschäftigte	65	61	52	9
	Anzahl weibl. Beschäftigte	15	16	19	4
	Wichtigster Kernberuf	<ul style="list-style-type: none"> - Dipl.-Ing. Geodäsie - Dipl.-Ing. Vermessungstechnik (23x) - Informatik 	- Vermessungstechniker/in(11x)	<ul style="list-style-type: none"> - artfremde Berufe, Mitarbeiter kommen aus dem Baugewerbe - Büroangestellte/r - kaufmännische/r Angestellte/r (2x) - Messgehilfe/in - techn. Zeichner/in (5x) - Vermessungstechniker/in (8x) 	<ul style="list-style-type: none"> - Azubi Vermessungstechnik (2x) - Geomatiker (2x) - Meißgehilfe
	Häufigster Kernberuf	<ul style="list-style-type: none"> - Dipl.-Ing. Geodäsie - Dipl.-Ing. Vermessungstechnik (15x) - Ingenieur/in 	- Vermessungstechniker/in (11x)	<ul style="list-style-type: none"> - techn. Zeichner/in (4x) - Vermessungstechniker/in (5x) 	<ul style="list-style-type: none"> - Azubi Vermessungstechnik (2x) - Geomatiker/in

Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	Anzahl Beschäftigte	518	0	121	96
	Anzahl weibl. Beschäftigte	146	0	42	24
	Wichtigster Kernberuf	<ul style="list-style-type: none"> - Bauingenieur/in (2x) - BWL - Dipl.-Ing. Vermessungstechnik (4x) - Geodäten - Geografen - Geoinformatiker/in - Industriedesign - Informatiker/in (7x) - Ingenieur/in - IT Softwareentwickler - Maschinenbauingenieur/in - Physik - Programmierer/in - Stadt- und Landschaftsplaner/in - Vermessungsingenieur (Photogrammetrie, Geoinformation) (2x) 		<ul style="list-style-type: none"> - Einzelhandelskauffrau/mann - Techniker/in - Technische/r Zeichner/in - Vermessungsfacharbeiter/in - Vermessungstechniker/in 	<ul style="list-style-type: none"> - Azubi Vermessungstechnik - IT Systemkaufmann/-frau - Studenten - Studienabbrecher - Vermessungstechniker/in
	Häufigster Kernberuf	<ul style="list-style-type: none"> - Bauingenieurwesen/Architektur - Dipl.-Ing. Vermessungstechnik (7x) - Geodäten - Geoinformatiker - Informatiker/in (4x) - Ingenieure - Physik - Stadt- und Landschaftsplaner/in 		<ul style="list-style-type: none"> - Vermessungsfacharbeiter/in - Vermessungstechniker/in 	<ul style="list-style-type: none"> - Azubi Vermessungstechnik - Studenten
Insgesamt (n=43)	Anzahl Beschäftigte	583	61	173	105
	Anzahl weibl. Beschäftigte	161	16	61	28

Tabelle 4.6: Altersstruktur der Belegschaften nach Branchen

Branchen	Anzahl Beschäftigter im Alter von						
	15-24 Jahre	25-34 Jahre	35-44 Jahre	45-54 Jahre	55-59 Jahre	60-64 Jahre	Über 65 Jahre
Vermessungsbüros (n=25, n=187)	12	28	63	51	18	12	3
	6,4%	15,0%	33,7%	27,3%	9,6%	6,4%	1,6%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=16, n=719)	51	209	190	194	51	23	1
	7,1%	29,1%	26,4%	27,0%	7,1%	3,2%	0,1%
Insgesamt (n=41, n=906)*	63	237	253	245	69	35	4
	7,0%	26,2%	27,9%	27,0%	7,6%	3,9%	0,4%

* Insgesamt haben vier Unternehmen keine oder keine korrekten Altersangaben zu ihren Beschäftigten angegeben.

Tabelle 4.7.1: Überalterte Bereiche aus Sicht der Unternehmen (Angaben absolut und in %)

Branchen		Von Überalterung betroffene Bereiche aus Sicht der Unternehmen	
		Ja	Nein
Vermessungsbüros (n=26)	Anzahl der Unternehmen	11	15
	Anteil der Unternehmen	42,3%	57,7%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	Anzahl der Unternehmen	7	12
	Anteil der Unternehmen	36,8%	63,2%
Insgesamt (n=45)	Anzahl der Unternehmen	18	27
	Anteil der Unternehmen	40,0%	60,0%

Tabelle 4.7.2: Überalterte Bereiche konkret aus Sicht der Unternehmen

Branchen	Überalterte Bereiche
Vermessungsbüros	<p>Konkret werden 11 Stellen angegeben, die von Überalterung betroffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buchhaltung - Büromanagement - EDV Administrator - Geschäftsführung (3x) - Messgehilfe - Reinigungskraft (Teilzeit) - Technische Zeichner/in - Vermessungsingenieur/in mit Innovationsfähigkeit - Vermessungstechniker (2x) - Verwaltungsmitarbeiter/in
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	<p>Konkret werden 6 Stellen angegeben, die von Überalterung betroffen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle Stellen - Geschäftsführung (2x) - leitende Stellen - Support/ Vertrieb - über alle Bereiche - Vertrieb

Tabelle 4.8.1: gesicherte Personalnachfolge für überalterte Bereiche (absolut und prozentual)

Branchen		Personalnachfolge	
		Gesichert	Nicht gesichert
Vermessungsbüros (n=19)	Anzahl der Unternehmen	6	13
	Anteil der Unternehmen	31,6%	68,4%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=9)	Anzahl der Unternehmen	4	5
	Anteil der Unternehmen	44,4%	55,6%
Insgesamt (n=28)	Anzahl der Unternehmen	10	18
	Anteil der Unternehmen	35,7%	64,3%

Tabelle 4.8.2: Sicherung der Personalnachfolge

Branchen	Sicherung der Personalnachfolge
Vermessungsbüros (n=7)	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbildung - Ausbildung, durch junge Menschen kommt wieder mehr Innovationsfähigkeit in das Unternehmen - Er möchte ausbilden, kann aber nicht gewährleisten, dass der Azubi nach 3 Jahren übernommen wird. Erst seit 2006 vor Ort und etabliert genug um über "Strategisches" nachzudenken, obwohl seit Jahren verankerte Konkurrenz ihm zu schaffen macht - Junge Mitarbeiter - Neueinstellung vom regionalen Arbeitsmarkt - Stelle des Vermessungstechnikers wird vermutlich nicht besetzt werden - Stelle wird vermutlich nicht mehr besetzt, da immer weniger Aufträge
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=5)	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Azubi wird darauf vorbereitet, Einstellung junger Mitarbeiter ist erfolgt - ausreichend potenzielle Kandidaten vorhanden - Image des Büros - Qualifizierung im Unternehmen - Wenn er zu alt ist, wird die Firma geschlossen

Tabelle 4.9.1: Ist die Geschäftsführernachfolge relevant in den nächsten Jahren?

Branchen		Geschäftsführernachfolge	
		Relevant	Nicht relevant
Vermessungsbüros (n=26)	Anzahl der Unternehmen	8	18
	Anteil der Unternehmen	30,8%	69,2%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	Anzahl der Unternehmen	3	15
	Anteil der Unternehmen	16,7%	83,3%
Insgesamt (n=44)	Anzahl der Unternehmen	11	33
	Anteil der Unternehmen	25,0%	75,0%

Tabelle 4.9.2: Warum ist in den kommenden Jahren die Geschäftsführernachfolge relevant?

Branchen	Sicherung der Personalnachfolge
Vermessungsbüros (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> - alleinige Übernahme der GF - aus Altersgründen (2x) - Erreichen des Rentenalters in 10 Jahren - Es muss weitergehen - GF geht in Rente - GF geht in Rente mit 70 (gesetzl. Festlegung) - Renteneintritt
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=3)	<ul style="list-style-type: none"> - aus Altersgründen - jetziger Geschäftsführer will neue Märkte erschließen - Lebensalter

Tabelle 4.9.3: Ist die Geschäftsführungsnachfolge gesichert?

Branchen		Geschäftsführungsnachfolge		
		gesichert	nicht gesichert	war bisher kein Thema
Vermessungsbüros (n=8)	Anzahl der Unternehmen	5	3	0
	Anteil der Unternehmen	62,5%	37,5%	0%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=4)	Anzahl der Unternehmen	2	1	1
	Anteil der Unternehmen	50,0%	25,0%	25,0%
Insgesamt (n=12)	Anzahl der Unternehmen	7	4	1
	Anteil der Unternehmen	58,3%	33,3%	8,3%

5. Personalakquise und -bindung

Tabelle 5.1: Freie Stellen

Branchen		Freie Stellen	
		Ja	Nein
Vermessungsbüros (n=26)	Anzahl der Unternehmen	7	19
	Anteil der Unternehmen	26,9%	73,1%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	Anzahl der Unternehmen	5	14
	Anteil der Unternehmen	26,3%	73,7%
Insgesamt (n=45)	Anzahl der Unternehmen	12	33
	Anteil der Unternehmen	26,7%	73,3%

Tabelle 5.2: Freie Stellen und gesuchte Berufe

Branchen	Ja	Anzahl freier Stellen*	Gesuchte Berufe
Vermessungsbüros (n=26)	7 (26,9%)	5 V + 1 T (n=3)	<ul style="list-style-type: none"> - CAD-Fachmann/frau - Geoinformatik/ Geodäsie/ Kartographie für Laserdatenmodellierung (3D) - Geoinformatiker - Innovationsassistent und Vermessungsingenieur - Techniker/in, abgeschlossene Berufsausbildung (Teilzeit) - Vermessungsingenieur und Bürokauffrau mit technischer Erfahrung
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	5 (26,3%)	1 V (n=1)	<ul style="list-style-type: none"> - Geoinformatik (Berufserfahrung während des Studiums als Zusatzqualifikation) - Geoinformatiker, Luftbildauswertung - Informatiker, Mathematiker, Physiker, Verkehrswissenschaftler - Vermessungsingenieur - Vertrieb, Marketing, Entwicklung
Insgesamt (n=45)	12 (26,7%)	6 V (n=4)	

* Ein Großteil der Unternehmen geben keine Anzahl von offenen Stellen an, sondern eher entsprechende Berufe bzw. Qualifikationen der offenen Stellen.

Tabelle 5.3: Gründe für den Fachkräftebedarf

Branchen	Ersatzbedarf	Erweiterungsbedarf	beides
Vermessungsbüros (n=6)	0 (0%)	4 (66,7%)	2 (33,3%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=5)	0 (0%)	2 (40,0%)	3 (60,0%)
Insgesamt (n=11)	0 (0%)	6 (54,5%)	5 (45,5%)

Tabelle 5.4.1: Probleme bei der Stellenbesetzung

Branchen	Ja		Nein	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Vermessungsbüros (n=25)	14	56,0%	11	44,0%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	8	42,1%	11	57,9%
Insgesamt (n=44)	22	50,0%	22	50,0%

Tabelle 5.4.2: Konkrete Probleme bei der Stellenbesetzung

Branchen	Vermessungsbüros (n=14)	Andere Geoinformationsunternehmen (n=8)	Insgesamt (n=22)
Fehlende Qualifikationen	7 (50,0%)	7 (87,5%)	14 (63,6%)
Fehlende Fachkräfte	4 (28,6%)	3 (37,5%)	7 (31,8%)
Fehlende Bewerber	3 (21,4%)	0 (0%)	3 (13,6%)
Unternehmensstandort	1 (7,1%)	1 (12,5%)	2 (9,1%)
Sonstiges	6 (42,9%)	3 (37,5%)	9 (40,9%)
Sonstiges konkret	<ul style="list-style-type: none"> - Berufsberatung - Falsche Berufsvorstellungen - Hohe Vakanzzeit der Stellenbesetzung (ca. ½ Jahr) - Im Sommer ist es schwierig, neue Mitarbeiter zu bekommen, da alle in Arbeit sind; im Winter ist es einfacher neues Personal zu bekommen - Keine passenden Mitarbeiter bisher gefunden - Vorfinanzierung zur Schaffung der Stelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Motivation zur Qualität - Suche nach hochqualifiziertem Personal - Zeitmangel für Gespräche 	

Tabelle 5.5: Quellen der Personalakquise (Mehrfachnennungen, absolute Angaben)

Branchen	Vermessungsbüros (n=25)	Andere Geoinformationsunter- nehmen (n=19)	Insgesamt (n=44)
Agentur für Arbeit	12 (48,0%)	8 (42,1%)	20 (45,5%)
Akquise durch Mitarbei- ter	11 (44,0%)	4 (21,1%)	15 (31,1%)
Diplomarbeiten	3 (12,0%)	10 (52,6%)	13 (29,5%)
Eigene Ausbildung	7 (28,0%)	5 (26,3%)	12 (27,3%)
Fremdsprachige Medien	0 (0%)	1 (5,3%)	1 (2,3%)
Initiativbewerbungen	9 (36,0%)	8 (42,1%)	17 (38,6%)
Internet	8 (32,0%)	11 (57,9%)	19 (43,2%)
Kooperationen mit Hochschulen	2 (8,0%)	7 (36,8%)	9 (20,5%)
Kooperationen mit Schulen	2 (8,0%)	1 (5,3%)	3 (6,8%)
Migrantenorganisationen	-	-	-
Mundpropaganda	15 (60,0%)	9 (47,4%)	24 (54,5%)
Regionale Zeitungen	5 (20,0%)	3 (15,8%)	8 (18,2%)
Stipendien	0 (0%)	1 (5,3%)	1 (2,3%)
Überregionale Zeitungen	2 (8,0%)	1 (5,3%)	3 (6,8%)
Zeitarbeit	-	-	-
Sonstiges	4 (16,0%)	6 (31,6%)	10 (22,7%)
Sonstiges konkret	<ul style="list-style-type: none"> - Headhunter - Mitarbeiter waren vorher bekannt - Praktikanten - Über Bildungsträger GSM in Rathenow - Zeitarbeitsfirmen sind bei der Einstellung von Hilfskräften nicht gut. Schülerpraktikanten werden regelmäßig in Anspruch genommen. Eine Arbeitsgemeinschaft über Barmer (Krankenkasse) 	<ul style="list-style-type: none"> - Aushänge unter anderem in Hochschulen - Bekanntenkreis - GEOkomm um Unterstützung bitten - Jobmessen sind sehr wichtig - Über Kooperationspartner - Wiedereinstellung 	

	geht in regionale Schulen rein und macht Bewerbungstrainings. Der letzte Mitarbeiter wurde über eine MAZ-Anzeige gefunden, die territorial begrenzt war. Über den Berufsverband könnte man Ausländer über Austausch bekommen.		
--	---	--	--

Tabelle 5.6: Anstellung von Beschäftigten ohne in Deutschland formal anerkannten Berufsabschluss

Branchen	Ja		Nein	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Vermessungsbüros (n=25)	18	72,0%	7	28,0%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	17	89,5%	2	10,5%
Insgesamt (n=44)	35	79,5%	9	20,5%

Tabelle 5.7: Anpassungsqualifizierungen für die Anstellung ohne formal anerkannten Berufsabschluss

Branchen	Ja		Nein	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Vermessungsbüros (n=14)	13	92,9%	1	7,1%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=7)	5	71,4%	2	28,6%
Insgesamt (n=21)	18	85,7%	3	14,3%

Tabelle 5.8: Wenn Anpassungsqualifikationen nötig sind, welche wären dies?

Branchen	Anpassungsqualifikationen
Vermessungsbüros (n=11)	<ul style="list-style-type: none"> - (Fach-)Sprache - (Fach-)Sprache D beherrschen - Allg. Vermessung - Vermessungsaufgaben sind in Deutschland sehr genau geregelt. - der Wille für das Handwerk muss da sein - eventl. Sprache?, "Pilotschein UAV, Araf IS+3D, Programmierung OpenSource GIS - hängt von dem Bewerber und dem Abschluss ab - Kulturelle Anpassung, Fachwissen - meist Geoinformatiker, Bezug zu Vermessung fehlt - nach Bedarf - Qualifikationen können je nach Land unterschiedlich sein; Deutsch für den Kundenkontakt ist notwendig; Qualifizierungen innerhalb des UN ist möglich - Spezialkenntnisse Kataster und Sprache - Sprache - Vermessungsgehilfe: Qualifizierung läuft über die Regelung, dass die Berufserfahrung als Anerkennungsjahre angerechnet werden können; bzw. neue Ausbildung
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> - 2-3monatige Einarbeitung ist notwendig; Sprachgrundkenntnisse sind notwendig - das hängt von der jeweiligen Person ab, kann so pauschal nicht genannt werden - durch interne Weiterbildung - Grundlagen sollten zudem vorhanden sein - Mindestvoraussetzung: Deutsch (inkl. Fachvokabular) - Wenn Mitarbeiter notwendig wären, könnte er anhand von 2-3 Fragen feststellen, ob die Kandidaten geeignet sind.

Tabelle 5.9: Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung

Branchen	Vermessungsbüros (n=20)	Andere Geoinformationsunter- nehmen (n=17)	Insgesamt (n=37)
Finanzielle Anreize	11 (55,0%)	7 (41,2%)	18 (48,6%)
Qualifizierungsangebote	4 (20,0%)	5 (29,4%)	9 (24,3%)
Flexible Arbeitszeiten	6 (30,0%)	3 (17,6%)	9 (24,3%)
Betriebsklima	12 (60,0%)	9 (52,9%)	21 (56,8%)
Vermögenswirksame Leistungen	3 (15,0%)	2 (11,8%)	5 (13,5%)
Mitarbeitergespräche	1 (5,0%)	1 (5,9%)	2 (5,4%)
Feiern und Ausflüge	5 (25,0%)	4 (23,5%)	9 (24,3%)
Sonstiges	4 (20,0%)	7 (41,2%)	11 (29,7%)
Sonstiges konkret	<ul style="list-style-type: none"> - Langfristige Firmenbeteiligung, Fahrzeug, Telearbeit - Motivation, Beteiligung an Problemlösungen - Vereinbarkeit von Familie und Beruf - Vergünstigte Kredite für den Hausbau 	<ul style="list-style-type: none"> - Dienstwagen, Getränke - Eigenverantwortliches Arbeitsumfeld schaffen (2x) - Freies Obst, Getränke - Motivationsmaßnahmen, attraktives Arbeitsumfeld - Wir machen sie zu Gesellschaftern - Zinslose Darlehen 	

Tabelle 5.10.1: Familienfreundliche Unternehmen

Branchen	Ja		Nein	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Vermessungsbüros (n=25)	22	88,0%	3	12,0%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	14	73,7%	5	26,3%
Insgesamt (N=44)	36	81,8%	8	18,2%

Tabelle 5.10.2: Familienfreundliche Maßnahmen

Branchen	Begründung
Vermessungsbüros (n=21)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitszeitplanung nach fam. Belangen, entsprechende Arbeitsorganisation - Elternzeit, wenn Pflegefälle in der Familie, dann kann der Mitarbeiter für 5 Jahre 50% arbeiten für 90% Bezahlung - Es ist ein Familienunternehmen. - flexible Arbeitszeiten (14x) - Arbeitszeitkonten, Bedarf familienfreundliche Angebote zu schaffen besteht nicht unbedingt - gemeinsame Weihnachtsfeier, gemeinsame Geburtstagsfeiern und gute Atmosphäre, jeder kann mit jedem reden - geregelte Arbeitszeiten, keine Wochenendarbeit - Geschenke bei Geburt; TN bei Geburtstagsfeiern - Gutes Gehalt müsste bezahlt werden, aber im Vergleich mit anderen Bundesländern ist das Lohnniveau sehr niedrig. Auch die Lobbyarbeit des BDVI-Verbandes (Vorstandsmitglied auf Landesebene) führt zur nichts. Öffentliche Hand ist nicht bereit Aufgaben in Hände der ÖBVI zu geben, Auftragsvergabe ist nicht transparent. Er hat für seine Firma ein Index erstellt, an dem alle Mitarbeiter in der Küche monatlich ablesen können, wie es um die Firma steht. Läuft's gut, gibt's Prämien, läuft's schlecht, strengen sich alle an, damit es besser läuft. - Teilzeit - Telearbeit für Mütter und Väter; Prämien zur Geburt; Sonderurlaub bei Heirat - Urlaubs- und Freizeitplanung
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=13)	<ul style="list-style-type: none"> - 2 MA machen Homeoffice um Vereinbarkeit Beruf und Familie sicherzustellen: flexible Arbeitszeiten (Gleitzeit) - Einbindung Mitarbeiterfamilien in Veranstaltungen - flexible Arbeitszeit (7x) - Homeoffice einschließlich der erforderlichen Technik - flexible Elternzeit und Arbeitszeiten - freie Arbeitszeitgestaltung - Heimarbeit möglich - Homeoffice, Teilzeit - Kita-Zuschuss bis 200,00€ je Kind, Gleitzeit, Erholungsbeihilfe - Weihnachtsfeier mit 50% Kindern

6. Ausbildung

Tabelle 6.1: Ausbildungsbetriebe

Branchen	Anzahl untersuchter Betriebe	Anzahl Ausbildungsbetriebe	Anteil der Ausbildungsbetriebe in %
Vermessungsbüros	26	7	26,9%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche	19	6	31,6%
Insgesamt	45	13	28,9%

Tabelle 6.2: Ausbildungsengagement im Zeitverlauf

Branchen	Anzahl Ausbildungsbetriebe in Vergangenheit	Aktuelle Anzahl an Ausbildungsbetrieben	Anzahl Ausbildungsbetriebe in Zukunft
Vermessungsbüros (n=26)	22 (84,6%)	7 (26,9%)	13 (50,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	9 (47,4%)	6 (31,6%)	9 (47,4%)
Insgesamt (n=45)	31 (68,9%)	13 (28,9%)	22 (48,9%)

Tabelle 6.3: Ausbildungsberufe sowie Auszubildende nach Branchen und Geschlecht

Branchen	Anzahl Auszubildender			
	Ausbildungsberufe	insgesamt	männlich	weiblich
Vermessungsbüros (n=7)	- Bürokommunikation - Geoinformatiker - Geomatiker - Vermessungstechniker	14	11	3
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=6)	- Fachinformatiker - Geomatiker - IT-Systemkaufmann - Systemfachadministrator - Vermessungstechniker	20	17	3
Insgesamt (n=13)	-	34	28	6

Tabelle 6.4: Form der Ausbildung

Branchen	allein im Unternehmen	Interesse an Verbundausbildung	im Verbund
Vermessungsbüros (n=7)	4 (57,1%)	1 (14,3%)	2 (28,6%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=6)	5 (83,3%)	0 (0%)	1 (16,7%)
Insgesamt (N=13)	9 (69,2%)	1 (7,7%)	3 (23,1%)

Tabelle 6.5: Probleme bei der Lehrstellenbesetzung

Branchen		Probleme bei der Lehrstellenbesetzung	
		ja	nein
Vermessungsbüros (n=23)	Anzahl der Unternehmen	12	11
	Anteil der Unternehmen	52,2%	47,8%
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=15)	Anzahl der Unternehmen	2	13
	Anteil der Unternehmen	13,3%	86,7%
Insgesamt (n=38)	Anzahl der Unternehmen	14	24
	Anteil der Unternehmen	36,8%	63,2%

Tabelle 6.6: Probleme bei der Lehrstellenbesetzung konkret

Branchen	Vermessungsbüros (n=15)	Andere Geoinformationsunternehmen (n=2)	Insgesamt (n=17)
Schlechte schulische Leistungen	9 (60,0%)	1 (50,0%)	10 (58,8%)
Fehlende Kompetenzen	4 (26,7%)	1 (50,0%)	5 (29,4%)
Fehlende Motivation	7 (46,7%)	1 (50,0%)	8 (47,1%)
Falsche Berufsvorstellungen	3 (20,0%)	0 (0%)	3 (17,6%)
Fehlende Bewerber	8 (53,3%)	1 (50,0%)	9 (52,9%)
Standort des Unternehmens	1 (6,7%)	0 (0%)	1 (5,9%)
Falsche Vorstellungen	2 (13,3%)	0 (0%)	2 (11,8%)
Abitur	2 (13,3%)	0 (0%)	2 (11,8%)
Sonstiges	1 (6,7%)	0 (0%)	1 (5,9%)
Sonstiges konkret	- Techniker können nicht übernommen werden, weshalb das Büro nicht ausbildet; der Aufwand ist im Land nicht groß und gut organisiert	-	

Tabelle 6.7: In welchem Maße bilden Sie in Zukunft aus?

Branchen	Weniger als bisher	Etwa gleich	Mehr als bisher
Vermessungsbüros (n=12)	1 (8,3%)	10 (83,3%)	1 (8,3%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=8)	0 (0%)	7 (87,5%)	1 (12,5%)
Insgesamt (n=20)	1 (5,0%)	17 (85,0%)	2 (10,0%)

Tabelle 6.8: Wieso bilden Sie in der Zukunft nicht aus?

Branchen	Begründung
Vermessungsbüros (n=15)	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwand für uns als Kleinbetrieb sehr hoch/ Gefahr, dass die ausgebildeten Fachkräfte nach Abschluss abwandern sehr hoch. - Der Bedarf wird sich ergeben - durch die anstehende Unternehmensnachfolge und das hohe Alter des aktuellen GF wird vorerst nicht weiter ausgebildet (evtl. nach Übergang wieder) - kann einen Azubi bei der Anstellung keine Perspektive bieten, deswegen bildet er nicht aus. - kein Bedarf an Nachwuchs - kein Bedarf Personalerweiterung (2x) - keine Ausbildungskapazität im KMU - keine Kapazitäten und kein Personal vorhanden - problematische Besetzung von Ausbildungsstellen, da falsche Vorstellungen vom Beruf - schlechte Erfahrungen gemacht - Schulabgänger zu schwach in D und Ma, Tests werden nicht geschafft, Ausnahme Abiturienten - Vermessungstechniker werden den Vermessungsingenieuren benachteiligt --> es werden eher Vermessungsingenieure eingestellt; Personal für die Ausbildung muss vorhanden sein - wir würden ja ausbilden, aber es gibt keine geeigneten Bewerber - zu hoher Aufwand bei Nachqualifizierung
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=9)	<ul style="list-style-type: none"> - es sind Überlegungen da, Geomatiker (ehemals Kartograph) auszubilden, jedoch verfügt das Unternehmen noch nicht über die personellen Kapazitäten - für unsere Tätigkeit gibt es keinen Ausbildungsberuf - ist nicht ausgeschlossen, aber erst mal nicht in Planung - Kein Bedarf, da Einzelunternehmer - kein geeignetes Ausbildungspersonal, kein geeignetes Berufsfeld für Ausbildungen - Mindestqualifikation ist Hochschulausbildung - wir benötigen Hochschulabsolventen - Zukunft der Bergbausanierung unsicher - zusätzlicher Aufwand ist zu hoch

Tabelle 6.9.1: Beschäftigen Sie derzeit Praktikanten

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=26)	16 (61,5%)	10 (38,5%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	8 (42,1%)	11 (57,9%)
Insgesamt (N=45)	24 (53,3%)	21 (46,7%)

Tabelle 6.9.2: Praktika für Schüler

Branchen	Anzahl Betriebe mit Praktikaangeboten	Anzahl Betriebe mit Praktikanten	Anzahl Praktikanten
Vermessungsbüros (n=26)	11	9	11
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	3	2	2
Insgesamt (N=45)	14	11	13

Tabelle 6.9.3: Ferienjobs

Branchen	Anzahl Betriebe mit Ferienjobs	Anzahl Betriebe mit Schülern	Anzahl Schüler
Vermessungsbüros (n=26)	4	2	2
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	1	1	1
Insgesamt (N=45)	5	3	3

Tabelle 6.9.4: Praktika für Studenten

Branchen	Anzahl Betriebe mit Praktikaangeboten	Anzahl Betriebe mit Praktikanten	Anzahl Praktikanten
Vermessungsbüros (n=26)	11	8	9
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	8	7	13
Insgesamt (N=45)	19	15	22

Tabelle 6.9.5: Praktika für Arbeitslose

Branchen	Anzahl Betriebe mit Praktikaangeboten	Anzahl Betriebe mit Praktikanten	Anzahl Praktikanten
Vermessungsbüros (n=26)	4	2	2
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	2	1	1
Insgesamt (N=45)	6	3	3

7. Qualifizierungsbedarf

Tabelle 7.1: Betriebliche Weiterbildung in den letzten zwei Jahren

Branchen	Betriebe mit Weiterbildung
Vermessungsbüros (n=26)	24 (92,3%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	17 (89,5%)
Insgesamt (N=45)	41 (91,1%)

Tabelle 7.2: Betriebliche Weiterbildung in den letzten zwei Jahren konkret

Branchen	Qualifikationen		
	Gesetzlich vorgeschriebene	Zusätzliche	beides
Vermessungsbüros (n=20)	1 (5,0%)	11 (55,0%)	8 (40,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=17)	0 (0%)	10 (58,8%)	7 (41,2%)
Insgesamt (N=37)	1 (2,7%)	21 (56,8%)	15 (40,5%)

Tabelle 7.3: Gesetzliche Weiterbildungen

Branchen	Gesetzliche Weiterbildungen
Vermessungsbüros (n=9)	<ul style="list-style-type: none"> - ALKIS-Einführung - Arbeitsschutz (4x) - Buchhaltungsbereich/Personalbuchhaltung, Elektronisch unterwiesene Person (IHK), QM, Unfallschutz - Erste Hilfe (3x) - Ersthelferlehrgang (2x) - Katasterumstellung lt. Ges. Vorgaben - Programme
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=7)	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsschutz (4x) - Erschließungs- und Straßenbaubeitragsrecht, Anforderungsmanagement; Software-Architecture, GEOkomm-X-Planung - Erste Hilfe (2x) - Ersthelferqualifizierung

Tabelle 7.4: Zusätzliche Weiterbildungen konkret

Branchen	Zusätzliche Weiterbildungen
Vermessungsbüros (n=22)	<ul style="list-style-type: none"> - CAD-Bearbeitung, Fachbereichsspezifisch (Katasteramt-Software) - Computer-, Softwareschulung, CAD, Geräteschulung von Tachimetern - EDV/Softwareanwendungen, Motorkettensägeschein - Fachapplikation wasser-GIS, Koordinatensysteme, -Q GIS - Fachbezogene Weiterbildung (Baurecht) - Funktionserweiterung der bestehenden Software (ALKIS); Grafikprogramme; Immobilien & Grundbuch-Grundlagen - Geoinformationssoftware, neue Katastersoftware, Verwaltungsprozesse - Intern: TRIGIS academy für Führungskräfte, fachliche Lehrgänge für Mitarbeiter - Katasterrecht, Baurecht - Messen, Softwareschulung, Produktschulung - Messgenehmigung für hoheitliche Messungen, CAD-Lehrgänge - Neue EDV, Software und Verfahren - Software (3x) - Software Schulungen im Programm „Calgos“ - Softwareanwendungen (2x) - Technik (Software und Hardware) - Technischer Fortschritt wegen neuer Programme und neuer Geräte - Umstellung auf GIS (über Berufsverband BDVI werden Fachtagungen organisiert)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=17)	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsratfortbildung, Datenbanken - Business-English - DVGW-Zertifizierung, Qualifizierung zur DIN-gerechten Arbeit - CAD-Schulung - Eine Weiterbildung pro Mitarbeiter pro Jahr (betrieblich und extern) - Fachtagungen, Konferenzen, Weiterbildung in 3D-Lasertechnik - Fortbildung in der GNSS-Technologie - Geo-IT; GIS, Open Source (graphische Datenverarbeitung) - ITIL V3, BPMV (ISO-Standards, internationale Zertifizierung) - Produktbezogene Schulungen (eigene Partnerprodukte + ESRI-Produkte), Englisch/Deutsch-Kurse, Leadership-Ausbildung - Programmierung, GIS - Schulung hauseigener Produkte, Qualitätsmanagement, softwaretechnische Weiterbildung (extern), social skills - Softwareschulungen (2x) - Softwareweiterentwicklung - Softwareschulungen, technologische Weiterbildung, Vertrieb, Verkaufstraining, Projektmanagement - Steuern, Author IT, Energiemanagement, CAIGOS, Bauleitplanung, Certified-Tester, LINUX-Admin, Mietrecht, BK-Abrechnungen, Arbeitsrecht, TÜV-sichere Spielplätze

Tabelle 7.5: Aktueller Weiterbildungsbedarf

Branchen	Weiterbildungsmaßnahmen
Vermessungsbüros (n=17)	<ul style="list-style-type: none"> - Büroleiter zum ÖBVI weiterentwickeln (benötigt dafür u.a. Berufserfahrung); Unternehmensnachfolge. - EDV, Software - EDV, spezielle Software, Prozessmanagement - Eigentlich alle - Für eine neu zu schaffende Stelle „Pilotschein“ für UAV, Programmierung in Open Source GIS - Geoinformatik - GIS-Sektor - Grundsätzliche Weiterbildungen (neue Software) - Im GIS-Bereich, in ALKIS, Anwendung neuer Technologien; Führungsschulungen; Organisationsentwicklung/Change-Management - Immobilienbewertung - Office, Software Schulungen - Software- und Geräteschulung - Tabellenkalkulation, Office-Programme - Tachimeterschulungen - Technische Weiterbildung, EDV - Vereinzelt; punktuell: Geodaten-Manager; GIS-Lehrgänge
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=14)	<ul style="list-style-type: none"> - Aktuell laufende Qualifizierungen, IST QB-Tester, Foundation Level - Bedarfe bestehen immer; Projektmanagement und Aufgabenteilung - Consultingschulung läuft gerade - GF möchte einen MBA machen - Diverse IT-technische Qualifizierungen - Einführung neuer Software auf Basis Windows 8 - Für alle Mitarbeiter besteht Bedarf - Geoinformatik mit Schwerpunkt objektorientierte Programmierung (Java) - Im Zusammenhang mit Programmierungsthemen - Konstante Weiterbildung über alle Bereiche, ausreichend Angebote vorhanden - Spezielle Schulung zu Softwareprodukten - Sprachkurse - Vertriebsstechniken für Inhaber/GF - Zusätzliche Qualifikationen für Ingenieure (Nurbs-Modellierung)

Tabelle 7.6: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Weiterbildungsmaßnahmen

Branchen	Unternehmen mit Schwierigkeiten bei der Umsetzung
Vermessungsbüros (n=26)	9 (34,6%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	3 (15,8%)
Insgesamt (N=45)	12 (26,7%)

Tabelle 7.7: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Weiterbildungsmaßnahmen konkret

Branchen	Unternehmen mit Schwierigkeiten bei der Umsetzung
Vermessungsbüros (n=10)	<ul style="list-style-type: none"> - Anbieterpool klein, Kosten zu hoch - Anschaffung teurer neuer Software, teure Produktschulungen - Fehlende Bildungsangebote in der Region, Antragstellung mit 3 vergleichbaren Angeboten zu finden sehr schwer - Finanzierung (2x) - Hohe Kosten, Auftragsdruck, wenig Zeit für Weiterbildung; richtige Seminare finden wenn man sie braucht - Kosten (Verdienstausschlag, Anfahrt, Teilnahme) - ÖBVI ist ein „Exotenberuf“, stark reglementiert, Weiterbildungen finden in Köln statt, aber wenig in Berlin oder Brandenburg - Zeitproblem, Aufträge und Kunden gehen vor, Kosten - Zu teuer, Fachkonferenzen mit geringem Beitrag werden eher bevorzugt als teure Weiterbildungen
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=3)	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlende Passgenauigkeit der Angebote - Finanzierung - Manchmal zu teuer

Tabelle 7.8: Kenntnis über GEOkomm academy

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=26)	13 (50,0%)	13 (50,0%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	13 (68,4%)	6 (31,6%)
Insgesamt (N=45)	26 (57,8%)	19 (42,2%)

8. Kooperationsbeziehungen mit personalpolitischer Relevanz

Tabelle 8.1: Kooperationen

Branchen		Kooperationen mit Unternehmen	Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen	Kooperationen mit Kommunen/Wirtschaftsförderern	Kooperationen mit Schulen
Vermessungsbüros (n=26)	Anzahl der Unternehmen	8 (30,8%)	9 (34,6%)	2 (7,7%)	13 (50,0%)
	Form der Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitskräfteaustausch - Ausbildungsverbund - Bei Auftragshochzeiten unterstützen sich Unternehmen mit Personal - Bei größeren Aufträgen - Ergänzungsdienstleister, z.B. Geologe - Gemeinsame Projekte - Know-how-Austausch, Fachkräfteaustausch - Projektübertrag wenn keine eigenen Ressourcen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> - FH Potsdam - Lehrauftrag an Beuth-Hochschule, Betreuung von Abschlussarbeiten - Masterarbeit - Mit Neubrandenburg, Berlin, Dresden (Pflichtpraktika im Vorfeld vor dem Studium über 3 Monate) - Praktika, gemeinsame Projekte - Praktika, Praxissemester (2x) - Praktikumsstellen (Bachelor, Master) - Über Studenten(iniativ)-praktika 	<ul style="list-style-type: none"> - Ferienpass - IA-Förderung - Mitglied Autobahndreieck Wittstock/Dosse e.V. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsbörse - Langjähriges Schulprojekt „Vermessung der Welt“ mit Jahrgangsstufe 8/9/10 - Praktika (10x) - Bewerbungstraining - Vorträge - Schülerpraktikum, mit Schulen aus Burg, Leichhard Gymnasium 1-2 pro Jahr - Zukunftstag, Girls-Boys-Days
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)	Anzahl der Unternehmen	8 (42,1%)	11 (57,9%)	2 (10,5%)	2 (10,5%)
	Form der Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> - Fachaustausch - GIS-Academy - Hilfestellungen, Austausch von Fachkräften und Qualifikationen - Im Bereich der F&E-Projekte 	<ul style="list-style-type: none"> - Betreuung Abschlussarbeiten - Diplom- und Studienarbeiten - Diplom-Themen, Praktika, Kooperation mit FH Potsdam - Fachlich/technisch 	<ul style="list-style-type: none"> - IHK Berlin - Im FuE Bereich 	<ul style="list-style-type: none"> - GIS an Schulen - MINT-Seecampus, Praktika

		<ul style="list-style-type: none"> - Nicht für FK-Sicherung - Personal-Sharing - Personalkooperationen - Überregional, Geräte und Personenpool 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Forschungsvorhaben (Diplomanden, Doktoranden) - Kooperationen mit Forschungsinstituten, Lehrauftrag an FH Potsdam - TUB und Beuth - Uni Potsdam, GFZ und FH Eberswalde 		
Insgesamt (N=45)	Anzahl der Unternehmen	16 (35,6%)	20 (44,4%)	4 (8,9%)	15 (33,3%)

Tabelle 8.2: Gewünschte Kooperation mit Hochschulen

Branchen	Ja	nein
Vermessungsbüros (n=23)	14 (60,9%)	9 (39,1%)
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	3 (16,7%)	15 (83,3%)
Insgesamt (N=41)	17 (41,5%)	24 (58,5%)

Tabelle 8.3: Unterstützung für Schulen

Branchen	Vermessungsbüros (n=23)	Andere Geoinformationsunternehmen (n=8)	Insgesamt (n=31)
Betriebsbesichtigungen/-erkundungen	4 (17,4%)	2 (25,0%)	6 (19,4%)
Betriebspraktika	16 (69,6%)	3 (37,5%)	19 (61,3%)
Schnuppertage	7 (30,4%)	2 (25,0%)	9 (29,0%)
Bewerbungstraining	2 (8,7%)	0 (0%)	2 (6,5%)
Langfristige Partnerschaftvereinbarung	2 (8,7%)	1 (12,5%)	3 (9,7%)
Teilnahme an Berufsinformationsbörsen	4 (17,4%)	1 (12,5%)	5 (16,1%)
Beteiligung an Unternehmer-Schul-Stammtisch	1 (4,3%)	2 (25,0%)	3 (9,7%)
Sonstiges	1 (4,3%)	1 (12,5%)	2 (6,5%)
Sonstiges konkret	<ul style="list-style-type: none"> - Ausbildungsmessen sind sehr unproduktiv - besteht bereits Kooperation mit einer Schule - Schüler können wenig vor Ort sehen. Aufwand von „Baustellenbesichtigungen“ sehr hoch. Ähnliche Aktivitäten haben in der Vergangenheit nicht zum gewünschten Erfolg geführt. GIS an Schulen lief gut, die Lehrer möchten es aber nicht mehr. - an mehreren Messen teilgenommen, aber es hat nie etwas gebracht, daher kümmern sie sich lieber selber um ihre Nachwuchskräfte 	<ul style="list-style-type: none"> - Hat schon mal eine GIS-Schulung für Lehrer durchgeführt – ist nicht sehr gut gelaufen - Kooperationen mit Schulen sind bereits vorhanden - Präsentation des UN 	

9. Branche und Region

Tabelle 9.1: Mittelfristige Entwicklung der Branche

Branchen	Mittelfristige Entwicklung der Branche
Vermessungsbüros (n=25)	<ul style="list-style-type: none"> - 1) hoheitliche Leistungen gleichbleibend; 2) Ingenieurvermessungen von der Baubranche abhängig, eher rückgängig; 3) Vermessung für Bodenordnungsverfahren gleichbleibend evtl. etwas steigend; 4) GIS Bereich kann steigen wenn Lösungen bzgl. Kosten/Nutzen berücksichtigt wird – Akzeptanz Kunde und Preis - Branche nimmt chaotische Entwicklung in Gesetzen und Vorschriften, Vermessungsleistungen brauchen dringend Abrechnung nach HOAI - Die Branche Geoinformation wird sich weiterentwickeln und stark wachsen, das Wachstum wird jedoch an den Vermessern vorbeigehen und deren Anzahl wird sich verringern - Eher negativ, Auftragsvolumen sinkt, da in der Region die Baubranche rückläufig, viele ältere Menschen, die nicht mehr bauen, GIS Marktkampf, man muss sich spezialisieren, dadurch hat die Firma nur in Spezialbereichen Chancen auf dem Markt sich zu behaupten, Ausland spielt eine große Rolle, diese können viel preisgünstiger produzieren - Er wäre froh, wenn alles konstant bleiben würde. Wegfall der Förderung für Kommunen für den Aufbau von Geostruktur wird sich negativ auf die Branche auswirken. Ohne EFRE Förderung für Aufbau von GeoPortalen werden die Kunden wegbrechen. Das Thema ist noch nicht sehr stark etabliert und ohne Förderung wird nicht in Anspruch genommen. Der wirtschaftliche Druck ist nicht stark genug. - es gibt zwei Entwicklungsmöglichkeiten: 1. es kommt zu einem totalen Zusammenbruch der Vermessungsbranche, oder 2. es geht endlich wieder aufwärts, da Fachfremde (momentan eine große Konkurrenz) an ihre Grenzen kommen und die Leistung eines Vermessungsingenieurs benötigen - Es wird immer schwerer werden, Branche kämpft um Aufträge, mittelfristig eher sinkend - Gesund schrumpfen, Bereinigung des Marktes, mehr Netzwerke - Gleichbleibend (2x) - Insgesamt gut bis sehr gut, schnelle technologische Entwicklung, viele neue Technologien - Konsolidierung - Konstante Entwicklung - Momentan sind alle viel im Außendienst tätig, es wird eine Verschiebung geben, die Arbeit wird sich mehr in dem Innendienst vor dem Rechner abspielen, allg. weniger Arbeit/Aufträge - Positive Weiterentwicklung der Branche, Markt wächst (siehe MICUS-Studie) - Relativ stabil, mit regionaler Einschränkung, da in BB zu viele zugelassene öffentlich bestellte Vermesser auf dem Markt, Auftragsvergabe auf BB beschränkt, Rückgang von Aufträgen - Rückläufig - Sinkend, weil alles kostenlos und billig sein soll, „Google lässt grüßen“, Ausschreibungspflicht – Kriterien der Billigste muss genommen werden, Qualität der Arbeit wird nicht wertgeschätzt, „Geiz ist geil“ - Stagnation - Stagnation, obwohl im Speckgürtel weniger dramatisch, Peripherie ist bereits jetzt sehr betroffen (keine Aufträge, keine Arbeit) - Stagnierend, Bedarf geht zurück gerade hier in der Region, Überalterung, demographische Entwicklung sehr dramatisch - Steht skeptisch der Entwicklung gegenüber; Geschäftsbereich wird schrumpfen; Vermessungsbereich wird sich ändern durch den technologischen Fortschritt

	<ul style="list-style-type: none"> - Vermesser wird es immer geben; nichts kann ohne Vermesser gebaut werden - Vermessungswesen reagiert als Branche nachläufig, d.h. Wirtschaftskrise von vor 5 Jahren ist jetzt angekommen, Verdrängungswettbewerb ist stark - Viele Vermessungsbüros müssen durch das Alter der GF zukünftig schließen (Altersregelung-Lizenzverlust mit 70 Jahren), da kaum Nachwuchs; u.a. wurde es auch versäumt Vermessungsassessoren in/für BRB auszubilden (wird erst in den letzten 3 Jahren nachgeholt); neue Entwicklung bzgl. EU (mehr Konkurrenz und Vorgaben); generelles Schrumpfen der Vermessungsbüros
<p>Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=19)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängig von Konjunktur weltweit - Bergbausanierung rückläufig - Branche wird sich weiterhin positiv entwickeln, deutliches Wachstum - Deutliches Wachstum - Einzug neuer Technologien, Einsatz mobiler Technik - Er fasst die Region gemeinsam mit Berlin, weil 100% des Umsatzes generiert er in Berlin. Wenn Verwaltung auf BPMV-Zug aufspringt, könnte es Aufträge geben, aber Verwaltung ist sehr konservativ. - Es wird angenommen, dass es zukünftig größere Probleme in der Zusammenarbeit mit LGB geben wird; u.a. werden Geo-Daten in Berlin kostenlos zur Verfügung gestellt, das trifft in Brandenburg nicht zu - Geoinformationsbranche wird weiterhin schrumpfen; Konkurrenz durch Unternehmen außerhalb der Branche (z.B. Google-Maps) wächst; reine Geokompetenz ist weniger gefragt; der Boom könnte aus diesem Grund an der Branche vorbeigehen - Im Bahnbereich liegt ein großes Potenzial, hier wird sich sehr viel entwickeln; der Bereich der Windenergie, Gas- und Speichertechnologie wird sich sehr viel entwickeln; GIB Bereich/Anteil wird immer weiter sinken - Konsolidierung der Branche, Kooperationen - Konzentrationsprozess ist im Gange, Preiskampf durch Osteuropaerweiterung spürbar, Internationalisierung ist ein Muss - Momentan nicht einschätzbar, aber es wird stagnieren - Positiv, mehr und mehr Unternehmen nutzen Geoinformationsdienste und benötigen unsere Dienstleistung - Positive Entwicklung erwartet - Positive Entwicklung, es werden neue Technologien eingeführt - Positive wirtschaftliche Entwicklungen erwartet, Haupttrend: Internetfähigkeit aller technologischen Lösungen - Scanner und Scannertechnik wird günstiger, Branche wird sich weiterentwickeln - Sehr gut, weiter wachsend, immer mehr Prozesse geobasiert - Sehr starke Entwicklung in den nächsten 6 Jahren 10-15% Wachstum pro Jahr

Tabelle 9.2: Technologische Auswirkungen

Branchen	Technologische Auswirkungen
Vermessungsbüros (n=24)	<ul style="list-style-type: none"> - Bereich Visualisierung wird den Customerbereich erreichen - Die Branche Geoinformation wird wachsen - Einführung techn. Neuerungen kostspielig – öffentliche Auftraggeber verlangen vom KMU viel - Er wünscht sich mehr Aufgaben für die ÖBVI, die sie selbständig ausführen könnten; Beglaubigungen, Verwaltung der Flächen, Katasterkarten verwalten, Entlastung der Verwaltung. Ebenso wünscht er sich Weiterbildungspflicht der ÖBVI – viele haben sich seit der Zulassung nicht weitergebildet. - Es kommt auf die Entwicklung der Branche an, da momentan fachfremde Anbieter zu günstig anbieten und den Markt kaputt machen; neue Geoinformationssysteme sind sehr teuer und zu speziell - Es wird bei den Katastermessungen andere Anforderungen geben, die Daten werden anders aufgewertet werden müssen, dadurch technologische Änderungen, Anpassung an die neue Technik - Gesetzlich vorgeschriebene Katasterumstellung, technische Anpassung - Investitionen in Technik/EDV, Fernerkennungssysteme - Keine (6x) - Mehr technischer Aufwand nötig, bei sinkendem Gewinn - Nur technologische Auswirkungen, mehr Computertechnologie - Spezialisierung + Generalisierung zugleich, d.h. breit aufgestellt, aber in den Sparten jeweils auf neueste technologische Trends reagieren u. auf bestimmte innovative Dienstleistungen dort spezialisieren (gute Preise sind nur dort zu erzielen) - Technisierung bringt Arbeitskräftereduzierung - Technologie: stetige technologische Weiterentwicklung (immer neue Software) - Technologischer Fortschritt ist erheblich - Umstellung auf GIS für alle Vermessungsbüros und Katasterbehörden - Weg vom Messband hinzu GPS-Geräten. Satellitenbilder in Echtzeit werden kostenlos einsehbar sein. Die Dienstleister werden sich anpassen müssen. - Weitere Automatisierung - Wenn das Land sich weiter in der Vorreiterrolle sieht, sind die Auswirkungen noch nicht absehbar. Das Unternehmen muss damit umgehen.
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=17)	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsfeld wird weiter ausgebaut (Investition in Technik), dadurch soll Umsatz und Wachstum steigen - Drohnen und Energiewende sind Megathemen - Einführung von „Galiko“ (Satellitennavigationssystemen), verstärkte Nutzung davon in anderen Fachbereichen, Branchen - Einstellung auf die neuen fachlichen Anforderungen, höherer Innovationsprozess - Erneuerung der Technik, es muss immer alles auf dem neuesten Stand der Technik sein - Es werden neue Technologien genutzt - Know-how stärken - Sein Unternehmen ist 100% digital, keine Veränderungen geplant - Software die genutzt wird - Technologie wird zunehmen - Technologische Entwicklung findet in Zentrale statt - Umstrukturierung durch Einsatz neuer Technologien (Smartphones-GPRS-Sender) - Veränderungen auf dem Markt sind die Herausforderung - Vernetzung notwendig (Lizenzsharing)

	<ul style="list-style-type: none"> - Verteilte Lösungen erfordern Neuentwicklung von Anwendungen, evolutionäres Prototyping ist gefordert - Wenig Neues, nur andere Kombination; bei Auswertungen von Informationen wird es einen Sprung geben - Wir müssen dem technischen Fortschritt (Kameras) hinterherlaufen – Folge: hohe Investitionen, Internationalisierung erfordert Aufbau von Auslandsbüros
--	--

Tabelle 9.3: Organisatorische Auswirkungen

Branchen	Organisatorische Auswirkungen
Vermessungsbüros (n=21)	<ul style="list-style-type: none"> - Ablauforganisation/Abstimmung bzgl. Eigentumssystem - Anpassung der Mitarbeiter an die neuen Techniken - Das erfordert ständig am Ball bleiben, ständig weiterbilden und mit Neuem experimentieren - Die technologische Entwicklung in der Geoinformation wird zu Personalreduzierung bei Vermessern führen - Durch zunehmende Bereitstellung digitaler öffentlicher Daten, werden wir zunehmend zur Auskunftsstelle - Keine (7x) - Mehr innendienstliche Tätigkeiten - Öffentliche Arbeitgeber zahlen sehr schlecht, Ausschreibungen sind zudem äußerst zeitraubend und zu umfangreich (wenig Kosten-Nutzen-Rechnung); die Vermessungsbranche ist abhängig vom öffentlichen Arbeitgeber; immenser Zeit- und Ressourceneinsatz zur Erlangung von öffentlichen Aufträgen → keine Ausbildung und Fachkräftequalifikation mehr möglich - Organisation: stärkere Strukturierung der Arbeitsbereiche (Steigerung der Verantwortung für MA) - Schwer einschätzbar - Strengen Regelungen in Deutschland werden aufgelockert - Teure organisat Anpassung auf Neuerungen: sinkende Gewinne - Umorganisation wird notwendig aufgrund des technologischen Fortschritts; mögliche Entwicklung in der Gesetzesentwicklung, da öffentlich bestellte Vermessungsingenieure stark an Gesetze gebunden sind (Kostenordnung könnte geändert werden; Zukunft ist ungewiss) - Vergabeverfahren müsste überdacht und angepasst werden, damit Brandenburger Unternehmen mit qualitativen Produkten und Dienstleistungen eine Chance in Brandenburg bekommen - Weniger technischer Aufwand, dafür mehr Beratung von Kunden; Problem: Beratungsleistungen werden selten honoriert, Wertschätzung zuverlässiger nachhaltiger Arbeit fehlt
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=12)	<ul style="list-style-type: none"> - Anpassungen - Büroräume ausbauen; 2. Standort in Brandenburg. Ausbau für Schulungs-/Büroräume - Das Unternehmen wird wachsen, damit auch der org. Aufwand - Dienstleistungen außerhalb klassischen Geschäftsfeldern, Qualitätsmanagement wird verstärkt eingeführt - Erwartetes Wachstum muss innerbetrieblich organisiert werden - Europa-Vertrieb findet demnächst in Berlin statt - Flache Hierarchien werden im Unternehmen bleiben - Fokussierung auf Spezialaufgaben - Innovativ bleiben - Keine - Kostenminimierung durch low cost Ansatz bspw. Vermessung/Datengenerierung von Smartphonennutzern z.B. Google Maps nutzt Userinformationen zur aktuellen Verkehrslage - Vernetzung notwendig (Lizenzsharing)

Tabelle 9.4: Auswirkungen der Branchenentwicklung auf die Beschäftigten

Branchen	Auswirkungen auf die Beschäftigten
Vermessungsbüros (n=26)	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Mitarbeiter müssen sich anpassen, weiterbilden, Schulung der neuen Computerprogramme - Anforderungen an Kommunikationsfähigkeit steigen → Schulungsbedarf - Arbeitsplatzabbau (2x) - Auswirkungen auf Beschäftigte ist noch nicht absehbar - Bedarf an Qualifizierung und Flexibilisierung, sicherer Arbeitsplatz - Beschäftigte müssen mit Qualifizierungen und Weiterbildungen auf aktuellem Stand gehalten werden. - Die Entwicklung für die Beschäftigten ist schwer einschätzbar - Höhere Anforderungen u. Belastung für die Mitarbeiter - Kein FK-Mangel, da Vermessungstechniker aus FuU der BA aus den 1990er Jahren noch arbeitslos - Keine (5x) - Mehr Arbeit, mehr Innendienstarbeit, hohe Datenverarbeitung, Umgang mit neuer Software - Neue Qualifizierungsbedarfe werden sich öffnen. Viele Mitarbeiter kommen nicht aus dem Ort, sondern pendeln aus Berlin dank der guten Infrastruktur. Verankerung in der Region ist schwach. Berlin lockt junge Leute an, anders als KMU es können. Langfristig gehen alle dorthin. - noch gibt es genügend Fachkräfte auf dem Markt, da viele Büros in den letzten Jahren aufgeben mussten; junge Leute sind heute jedoch nicht mehr entsprechend ausgebildet (Studienangebote sind zu speziell auf die Geobranche ausgerichtet und wenig auf die Vermessung); das Problem ist das Halten von Fachkräften: das Unternehmen kann keine langfristigen Perspektiven bieten, da es abhängig von meist öffentlichen Aufträgen ist, wo die Preise massiv gedrückt werden → Preisdruck sehr groß → keine Mittel und Ressourcen für Ausbildung von Vermessungstechnikern und für Anlernen von Fachkräften mehr verfügbar - Qualifizierung für MA und GF - So lange gut ausgebildete Schüler, Abiturienten, Azubis in die Schweiz für mehr Geld arbeiten können, wird er nicht in die Ausbildung investieren. Weil die Perspektive Deutschland bzw. in Brandenburg schlecht ist. - Ständige Weiterbildung/Entwicklung und Methoden an neuen Dienstleistungen, experimentieren u. weiterentwickeln zu marktreifen Angeboten - Steigende Anforderungen, Anpassungsqualifizierungen, weniger/keine Helfer mehr erforderlich, dafür hochqualifiziertes Fachpersonal (Ing.) - Steigender Qualifikationsbedarf; höherer Anteil an selbstbestimmten und selbstverantwortlichen Arbeiten; Zunahme der Arbeit mit Softwareanwendungen - Verwaltungsangestellte sind nicht mehr wettbewerbsfähig - WB und ggf. Arbeitsplatzabbau - Weiterbildung, Qualifizierung
Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)	<ul style="list-style-type: none"> - Anpassung der Mitarbeiter an neue Technologien, Weiterbildung, Qualifizierung - Beschäftigung mit neuen Technologien + allgemeines Interesse an IT-Entwicklung über reine Arbeitszeit hinaus - Es werden mehr Beschäftigte, die ggf. weitergebildet werden - Flexibilisierung der Aufgaben und Arbeitszeit im begrenzten Rahmen, ansonsten keine großen Änderungen - Hohe flexible Einsatzbarkeit ist gefordert - Kein Personal wird eingestellt oder entlassen

	<ul style="list-style-type: none"> - Keine (2x) - Keine allgemeinen Auswirkungen, für business development bessere Vernetzung erforderlich - Mehr Mitarbeiter werden eingestellt, bedingt durch das Wachstum ändert sich die Unternehmenskultur - Mit Ausbau des Geschäftsfeldes soll die Beschäftigung ebenfalls gesteigert werden - Mitarbeiter müssen geschult werden, um den neuesten Stand der Technik zu verstehen und damit arbeiten zu können - Mobilität und Flexibilität als wichtige Eigenschaften - Qualifikationsdruck wird höher, dies ist aber nicht durch externe Weiterbildungen abzudecken - Sicherung der Beschäftigung, Neueinstellungen, mehr Festeinstellungen - Ständige Qualifikation und Weiterbildung - Steigende Mitarbeiterzahlen - Zuwachs der Mitarbeiterzahlen, weniger Außendienst, mehr Innendienst durch Datenveredelung, PC-Arbeitsplätze
--	---

Tabelle 9.5: Regionale Besonderheiten

Branchen	Regionale Besonderheiten
Vermessungsbüros (n=24)	<ul style="list-style-type: none"> - Abwanderung - Abwanderungsproblematik, nach Studium ist für gute FK Region unattraktiv - Angebote im Speckgürtel sind attraktiv und dank der sehr guten Infrastruktur von FK sowie Kunden nachgefragt. Peripherie hat aber keine Chancen auf gute Zukunft. - Aufschwung in UM fehlt, Fehlentwicklung: Landesförderung ist auf Großinvestitionen ausgerichtet, Klein- u. Kleinstunternehmen erhalten für Investitionsvorhaben keine Darlehen → wirkt sich auf Kauf/Verkauf von Grund und Boden, Planungsleistungen etc. aus; Problem: öffentliche Gelder für Straßen- und Radwegbau stehen kaum noch zur Verfügung - Berlin-Brandenburg: sowohl Anzahl als auch Qualifikation der Fachkräfte ist gut - Demografie, Fachkräfte bewerben sich nicht in die Region, sie wollen lieber in die Ballungsgebiete oder in die Speckgürtel gehen - Die Potsdamer Region stellt für die Branche die besten Voraussetzungen: viele gute Schulen und Universitäten, viele junge Leute für höhere Dienstleistungen wie Vermessung - Einzige Schule für Vermessungstechniker ist in Hennigsdorf bei Berlin; für Azubis ein langer Weg - Es ist und wird schwierig bleiben - Es werden in der Vermessung Ingenieure bevorzugt, jedoch ist der Beruf nicht so gut bezahlt, weshalb er wenig Interesse erzeugt beim Nachwuchs; die HOAI regelt zwar Vermessungsleistungen, jedoch liegen die Verdienste real bei 50% → künftig sollten die Vermessungsleistungen wie die Leistungen von Architekten vollständig in der HOAI aufgenommen und dadurch mehr geregelt sein (Gleichbehandlung der Ingenieursleistungen gefordert) - Generell weniger Aufträge, schlechte Lage - Geografische Nähe in Grenznähe - Keine Besonderheiten - Ländlicher Raum für Fachkräfte oft nicht attraktiv genug als Arbeits- und Lebensort für junge Fachkräfte, Preise, die hier erzielt werden können, oft niedriger als in Ballungszentren, daher weniger Spielraum für Gehalt und F&E

	<ul style="list-style-type: none"> - Mangel an Vermessungsfachkräften - Marktsituation noch recht stabil - Preußisches Kataster in Bad Belzig, Lage an der Ländergrenze; generell: keine regionale Abhängigkeit, sondern personelle Abhängigkeit - Region unattraktiv - Sehr schwierig, gut Schüler gehen gleich in den Westen zu größeren Firmen, es bleiben nur Leute hier, die nicht so gut sind - Sinkende Schülerzahlen, Beruf Vermessungstechniker (Vermessungsingenieur) nicht interessant für Jugendliche → Vorschlag: Imageverbesserung - Stellenbesetzungsprobleme - Strukturschwache Region UM, sinkende Auftragslage, Markterweiterung unmöglich - Überalterte Region - Wegzug Jugendlicher und qualifizierter Fach- und Führungskräfte in urbanes Umfeld
<p>Andere Unternehmen der Geoinformationsbranche (n=18)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Angebot ist gut (viele Hochschulabgänger), Berlin ist „hip“ - Ausgezeichnete Ausbildungssituation (Hochschule etc.), günstige Fahrtkosten - Berlin zieht alle Arten von Menschen an, Konkurrenz mit Start-up-Unternehmen in Berlin, Brandenburg ist Wohnort vieler Mitarbeiter - Berlin zieht Fachkräfte an, zukünftig gute Situation - Fachkräftemangel - Gut ausgebildete Fachkräfte sind in der Hauptstadtregion vorhanden, Lebensumfeld in der Hauptstadtregion ist besonders attraktiv - Hohes Geo-Know-how-Potenzial in der Region (Hochschulen, Forschungseinrichtungen) bilden gute Voraussetzungen für weiteres Wachstum - Keine (2x) - Kunden für die 3D-Vermessung sitzen eher in Süddeutschland, was den Konkurrenzdruck sehr groß macht und weshalb die Potsdamer Region eher von Nachteil ist; Nähe zu wissenschaftlichen Einrichtungen, wie dem Hasso-Plattner-Institut sind sehr positiv; positiv ebenfalls die Nähe zu Berlin und ein angenehmes Wohnumfeld; sehr gutes öffentliches Verkehrsnetz - Leben in der privilegierten Region Deutschlands, viele Hochschulen u. hohe Kapazitäten an Akademikern muss nur effizient genutzt werden - Lohnniveau ist in Berlin sehr niedrig, Lebensumfeld ist positiv zu bewerten, positives Forschungsumfeld wird nicht wahrgenommen - Man kann hier mehr Fachkräfte finden als in Helsinki, London oder Paris - Sehr junge Arbeitnehmer, keine Probleme, da genügend Uni-Absolventen - Standortnachteile gegenüber Dresden und anderen Städten, es ist sehr schwierig neues Personal hier in der Region zu bekommen - Super Ausbildungssituation: sehr große Dichte an Hochschulen. Das Niveau der Studierenden innerhalb der Branchen sehr unterschiedlich. Geoinformatiker haben anderes Wissen als Wirtschaftsgeografen. In der Geowirtschaft zählte die Technik mehr. Dieses Wissen fehlt den meisten Absolventen. Auch die Vorstellung vom Beruf ist falsch. Die Branche müsste sich besser präsentieren, die Anwendungsmöglichkeiten zeigen und darüber die Fachkräfte begeistern. - Vorher war das Unternehmen im Raum Magdeburg ansässig, konnte jedoch hier keine Fachkräfte finden, deshalb ist das UN nach Potsdam umgesiedelt; Potsdam und Berlin bieten sehr gutes Arbeitsumfeld und Fachkräftesituation - Vorteile Region: viele Akademiker durch hohe Hochschulanzahl, GEO/GIS Cluster in Berlin

Impressum

Titel Ergebnisse der Unternehmensbefragung zur Analyse regionaler Fachkräftebedarfe in der Geoinformationswirtschaft

Verfasser Ulrike Waschau, Anja Walter, ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH

Herausgeber ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Alle Rechte vorbehalten
August 2014

Gestaltung ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH

Kontakt ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH
Steinstraße 104-106
14480 Potsdam
Tel.: +49 (0) 331 20029-133
Fax: +49 (0) 331 20029-170
Internet: www.fis-brandenburg.de
E-Mail: anja.walter@zab-brandenburg.de



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

Die Studie wurde durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg gefördert.

Europäischer Sozialfonds – Investition in Ihre Zukunft.



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Arbeit, Soziales,
Frauen und Familie