



Zukunftsbild

Arbeitswelten 2030

- gekürzte Fassung -

November 2010

Die Studie „zukünftige Arbeitswelten“ wurde in einem Projekt der future_bizz Community erarbeitet.

Projektleitung:

Dr. Friedhelm Böttcher, Böttcher Consulting

Das Projektteam:

Volker Baader, Vodafone

Dr. Stephanie Biala, Vodafone

Nadine Gilg, Swisscom

Dr. Lorenz Kramer, Bayer MaterialScience

Johannes Kurzknabe, Hettich

Thorsten Zwenzner, Rehau

Kommunikation und Gestaltung:

Karl-Georg Degenhardt, DegenhardtConsult

Inhaltsverzeichnis

Erwerbsstruktur	1
Routinetätigkeiten sind weitgehend verschwunden	
Exkurs: Die kreative Gesellschaft 2	
Unbefristete, feste Arbeitsverhältnisse sind selten	
Beschäftigungssituation und Arbeitsmarkt	4
Employer Branding	
Eliminierung der „unterwertigen Beschäftigung“	
Vielschichtigkeit der Mitarbeiterstrukturen	
Aus- und Weiterbildung	7
Veränderte Berufs- und Ausbildungsprofile	
Learning on demand	
Rahmenbedingungen und das grundlegende Wertesystem	9
Arbeitsrecht und Betriebsverfassung	10
Arbeitszeit und Arbeitsort	11
Räumliche, zeitliche, berufliche und soziale Mobilität und Flexibilität	
Exkurs: Männer und Frauen sind grundsätzlich berufstätig 12	
Zwang zu Veränderung	
Worklife Balance	
Verhältnis zur Arbeit	15
Hoher Grad an Autonomie	
Zeit als Eigenständiger Wert - Hohe Lebensgeschwindigkeit (Factor Time)	
Arbeitsumfeld und Arbeitsprozesse	17
Exkurs: Maschinen gestalten das Umfeld der Menschen	
Exkurs: Die Grenze zwischen Virtualität und Realität ist verschwunden	
Exkurs: Mensch und Maschine sind verschmolzen	
Dinge und Informationen werden in neuartiger Weise zusammengebracht	

E-Works	
User generated content - Neue Formen der Zusammenarbeit	
Das Ende des Taylorismus	
Gestaltung generiert den Unterschied	
Kooperation in Netzwerken	
Die Marke Mensch	
Ein neues Verständnis vom Begriff Arbeitsplatz	
Konvergenz schafft Komplexität	
Entscheidungsprozesse	
Zukünftige Führungsmodelle	
Exkurs: Wissensmanagement wird als leistungsstarkes Instrument umfassend genutzt	
Digital Lifestyle – Der Mensch passt sich an den Computer an	
Arbeitsschutz und Gesundheit am Arbeitsplatz	33
Unternehmensstrukturen und -prozesse.....	34
Wertschöpfungsnetzwerke und Projektwirtschaft	
Neudefinition der Unternehmensgrenzen	
Auch die Arbeitsorganisation ist Teil der Veränderung	
Exkurs: Mass Customization	
Kreative Wertschöpfungsmodelle	
„Factor Time“ als strategische Größe	
Wirtschaftliche Rahmenbedingungen.....	40
Exkurs: Globale Veränderungsprozesse	
Exkurs Neue Märkte	
Exkurs: Treiber Nachhaltigkeit	
Exkurs: Infrastruktur	
Fragen	44
Quellenverzeichnis.....	49

Erwerbsstruktur

Routinetätigkeiten sind weitgehend verschwunden

Die Arbeitswelt hat sich dramatisch verändert. Durch Automatisierung sind viele manuelle Tätigkeiten obsolet geworden und Routinetätigkeiten, als mechanistische Ausführung von festen Arbeitsschritten, weitgehend verschwunden. Standardprozesse und –tätigkeiten werden von autonomen, intelligenten Systemen übernommen. Generell werden die Tätigkeiten vermehrt projektorientiert ausgeführt.

Entsprechend arbeiten nur wenige Menschen im produzierenden Gewerbe. Wissensbasierte und gestaltende Dienstleistungen und damit der »kreative Sektor« haben sich ausbreitet und geben über die klassischen Kreativbranchen hinaus nachhaltige Impulse für Wirtschaftswachstum und die Entwicklung der Gesellschaft insgesamt. Somit ist der Dienstleistungsgedanke in allen Arbeitsbereichen verstärkt integriert worden.

An Bedeutung gewonnen haben auch die dienstleistenden Berufe, in denen körperliche Präsenz erforderlich ist, wie Alten- und Krankenpfleger, Erzieher, Kindergärtner. Der gesamte Bereich der Aus- und Weiterbildung wirkt als einer der zentralen „Job- Motoren“.



- [1] AFP / T-Online 14.12.2007
- [2] Bertelsmann Stiftung 2006
- [3] Zahn-Elliott 2001
- [4] Rettig 2008

Gesellschaftliche Rahmenbedingungen

Exkurs: Die kreative Gesellschaft

Die „Kreativen“ haben den Platz der vormals dominanten Industrieklasse übernommen. Sie formen das Bild der Städte mit hohem wirtschaftlichen Wachstum, in dem sie eine ausgeprägte kulturelle Vielfalt, einen hohen technologischen Entwicklungsstandard und Toleranz zusammenbringen. Wirtschaftlich starke Regionen ziehen kreative Menschen wie Architekten, Ingenieure, Wissenschaftler und Künstler an, was wiederum einen weiteren ökonomischen Erfolg unterstützt.

Die Gesellschaft ist damit formal in zwei soziale Gruppen, nämlich den selbstständig arbeitenden, kreativen Kopf- und Wissensarbeiter („Creative Class“) auf der einen Seite und der „Service-Class“ auf der anderen zerfallen, während die traditionelle „Working Class“ sich weitgehend aufgelöst hat. Die kreative Klasse umfasst den „Super-Creative Core“ mit Ingenieuren, Künstlern, Universitätsprofessoren sowie „Thinktank-Researcher“ und die „Creative Professionals“, was all jene sind, die in wissensbasierten Berufen arbeiten, wie zum Beispiel Bankangestellte oder Gesundheitsberufe.

Aber auch im Servicebereich wird Kreativität und Gestaltungsfreude gefragt, so dass die Klassenunterschiede nicht mehr klar zu erkennen sind. Das „creative age“ hat begonnen, weil Wissen immer schneller vergänglich und so auch die Wissensarbeit als Nachfolge der Industrialisierung nicht mehr die dominierende Arbeitform ist.

Die Vertreter der kreativen Klasse gehören in Bezug auf ihre soziale bzw. materielle Lage nicht mehr zwingend zu Oberschicht.

[1] Rettig 2008

[2] Goethe-Institut 2010

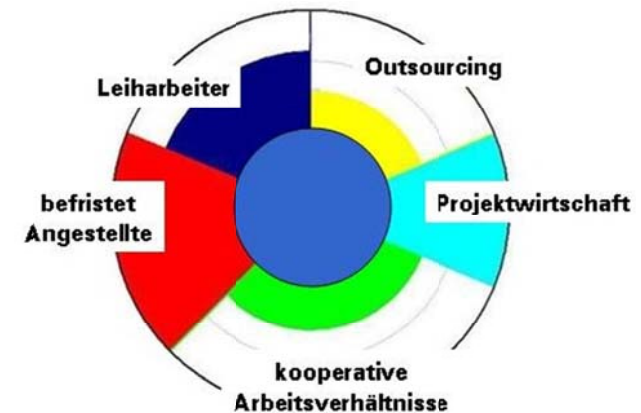
Fragen

Verändert hat sich auch die Struktur der Erwerbssegmente. Die Zeit der sicheren Vollzeit- Lebensanstellungen ist vorbei. In Unternehmen ist nur noch eine Kernbelegschaft fest angestellt. Primär handelt es sich dabei um Arbeitnehmer mit starkem Bezug zum Unternehmen, die vor allem Querschnittsaufgaben erfüllen. Für die Fachaufgaben werden auch in beschränktem Umfang noch Experten beschäftigt, die sich stärker über Qualifikation definieren.

Viele Aufgaben, die ursprünglich zum Kompetenzprofil der Unternehmen gehörten, wurden an spezialisierte Dienstleister oder Leiharbeitsfirmen ausgelagert, die allerdings auch feste Arbeitsplätze mit übernommen und so erhalten haben. Ein großer Teil der Arbeit wird jedoch durch Freiberufler bzw. Mitarbeiter von kleinen Agenturen erbracht oder Netzwerken bearbeitet. Eine Art Zwischenzustand nehmen solche Mitarbeiter ein, die entweder mit festen Arbeitsverträgen gleichzeitig für mehrere Arbeitsgeber tätig sind oder von ihrem Unternehmen für eine beschränkte Zeit an andere Firmen ausgeliehen wurden.

Viele Menschen besitzen nur befristete Arbeitsverträge und Werksverträge. Einen festen Arbeitsvertrag bekommen fast nur noch hoch qualifizierte Menschen. Der Anteil an Festangestellten mit geringer Qualifizierung ist auf unter dreißig Prozent gefallen und konzentriert sich fast ausschließlich auf den Dienstleistungsbereich. Diese Entwicklung hat zu einer Zweiteilung der Erwerbstätigkeit geführt:

- Den umworbenen Kernbelegschaften, die über hohe Qualifikationen und spezielle Erfahrungen verfügen, und den Selbstständigen mit hohem Potenzial an systemanalytischen Kompetenzen und globalem Netzwerkzugriff. Letztere können schnell und flexibel an entscheidenden Stellen von innovativen Unternehmensprojekten eingesetzt werden.
- Den Randbelegschaften, die zur Ergänzung und Überbrückung der marktabhängig gesteuerten Produktionsabläufe eingestellt werden. Sie verfügen über solide, aber nicht unverzichtbare Qualifikationen mit einem geringen Berufs- und Unternehmensbezug. In der Regel werden sie von Beschäftigungsgesellschaften und modernen Zeitarbeitsunternehmen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung gestellt.



[1] AFP / T-Online 14.12.2007

[2] Zahn-Elliott 2001

[3] Kommission der europäischen Gemeinschaften 2006

Quellenverzeichnis

1. Abele, E.; Rumpel, G.; Cachay, J.: „Zukunft der Produktion in Deutschland - Entwicklungstrends und Herausforderungen für die Produktion von morgen“; Industrie Management 25 (2009) 6
2. AFP / T-Online: „Verstärker Trend zum Nebenjob“; 14. Dezember 2007
3. Alesina, A; Algan, Y.; Cahuc, P.; Giuliano, P.: „Family Values and the Regulation of Labor“; Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit/ Institute for the Study of Labor (IZA); Discussion Paper No. 4747; Bonn 2010
4. Bauer, W.; Klein, B.; Hofmann, J.; Weiss, V.: „Die Zukunft der Arbeit“; Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO); TA-Datenbank-Nachrichten, Nr. 3, 10. Jg.; September 2001
5. Bertelsmann Stiftung: „Mütter in Führungspositionen?!“; in: forum 1/2006
6. Bertelsmann Stiftung: „Zwanzig 2020 Zwanzig“; <http://www.bertelsmann-stiftung.de>; 10/2006
7. BITKOM: „Wichtige Trends im Wissensmanagement 2007 bis 2011 - Positionspapier des BITKOM“; Berlin 2007
8. Brühl, K.; Keicher, I.: „Sie bewegt sich doch – Neue Chancen und Spielregeln für die Arbeitswelt von morgen“; Orell Füssli Verlag AG; Zürich 2008
9. Bude, H.: „Die Spaltung der Gesellschaft“; in: König, H.; Schmidt, J.; Sicking, M. (Hrsg.): „Die Zukunft der Arbeit in Europa“; transcript Verlag; Bielefeld 2009
10. Bundesagentur für Arbeit: „Der Arbeits- und Ausbildungsmarkt in Deutschland“; Monatsbericht; Oktober 2008
11. Club of Amsterdam: „Summit for the Future Report“; 1/2005
12. Deutsche Bank Research: „Deutschland im Jahr 2020 - Neue Herausforderungen für ein Land auf Expedition“; Berlin 2007
13. Edition Netzwerkwelten (Hrsg.): „Netzwerke: Businessinnovation und Kooperationskultur im Spannungsbogen zwischen Forschung und Praxis“; Bielefeld 2008
14. Eckert, A.: „Globale Perspektiven auf die Geschichte und Gegenwart der Arbeit – eine Skizze“ in: König, H.; Schmidt, J.; Sicking, M. (Hrsg.): „Die Zukunft der Arbeit in Europa“; transcript Verlag; Bielefeld 2009
15. Engeser, M.: „Sendepause“; Wirtschaftswoche 19.7.2010 Nr. 29, 72

Quellenverzeichnis

16. Enquete-Bericht: „Kultur in Deutschland“; Bundestagsdrucksache 16/7000; 2007
17. EOS GmbH Electro Optical Systems: „Wie sieht die Produktion der Zukunft aus?“ Pressemitteilung zur Studie: „E-Manufacturing steht in den Startlöchern“ Krailling 10.01.2008
18. European Centre for the Development of Vocational Training: „Skills supply and demand in Europe“; Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010
19. Florida, R.; „The Rise of the Creative Class“; New York 2002
20. Focus: „Arbeitszeitmodelle - Kommen und gehen nach Belieben“; www.focus.de - 06.04.06
21. Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb): „Wandel der einfachen Arbeit“; www.tool-pe.de; Nürnberg 2008
22. Forss, M: „Social security and the labour market: A mismatch? - Labour shortage and public finance in the future: Challenges of social insurance, services and health care in an ageing society“; Social Insurance Institution; 5th International Research Conference on Social Security, Warsaw, 5-7 March 2007
23. Fuest, C.; Peich, A.: „Grundeinkommen vs. Kombilohn: Beschäftigungs- und Finanzierungswirkungen und Unterschiede im Empfängerkreis“; Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit / Institute for the Study (IZA); IZA Standpunkte Nr. 11; Bonn 2009
24. Gasser, U.; Palfrey, J.: „Generation Internet – Die Digital Natives :Wie sie leben, was sie denken, wie sie arbeiten“; Carl Hanser Verlag; München 2008
25. Geppert, K.; Mundelius, M.: „Berlin als Standort der Kreativwirtschaft immer beliebter“; DIW Wochenbericht 31, 2007
26. Gerster, G.; Dietz, M.; Pfeiffer, U.; Schneider, H.; Brändle, M.: „Arbeitswelt 2030“; Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.); Bonn 2009
27. Goethe-Institut: „Zukunft der Arbeit, Prekarisierung, Generation Praktikum - Zukunft der Arbeit“; <http://www.goethe.de/ges/soz/dos/arb/alw/de3490844.htm>; 2010
28. Graf, P.: „Mehrsprachige Schulbildung als Schlüsselqualifikation im Berufsraum Europa“; BERUFSBILDUNG NR. 18

Quellenverzeichnis

29. Gratton, L.: „Glow – How you can radiate energy, innovation and success“; Berrett-Koehler Publishers, Inc.; San Francisco 2009
30. Gratton, L.: „Hot Spots – Why Some Teams, Workplaces, and Organizations Buzz with Energy – and Others Don't“; Berrett-Koehler Publishers, Inc.; San Francisco 2007
31. Gratton, L.: „The Future of Work“; <http://lyndagrattontfutureofwork.typepad.com/lynda-gratton-future-of-work/>; 2009/10
32. Häußermann, H.; Kronauer, M.; Siebel, W. (Hrsg.): „An den Rändern der Städte“; Frankfurt/Main, 2004, S. 148-202
33. Institute for the Future: „The Future of Work“; <http://www.iff.org/FutureofWork>; Palo Alto 2007
34. Klotz, U.: „Arbeit, Unternehmen und Gesellschaft 2.0“; Universitas 64. Jahrgang; 12/ 2009, 1228
35. Klotz, U.: „Zukunft der Arbeit“; LOG IN Heft Nr. 141 (2006), 14
36. Kocka, J.: „Zukunft der Arbeit, Prekarisierung, Generation Praktikum - Zukunft der Arbeit - Thesen zur Geschichte und Zukunft der Arbeit“; Goethe-Institut; <http://www.goethe.de/ges/soz/dos/arb/alw/de1693321.htm>
37. Kommission der europäischen Gemeinschaft: „Grünbuch - Ein moderneres Arbeitsrecht für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts“; Brüssel 11/2006
38. Kommission der europäischen Gemeinschaft: „Kernaussagen des Berichts über die Beschäftigung in Europa 2008“; Mitteilung der Kommission; Brüssel 11/2008
39. König, H.; Schmidt, J.; Sicking, M. (Hrsg.): „Die Zukunft der Arbeit in Europa“; transcript Verlag; Bielefeld 2009
40. Kreibich, R.: „Zum Verhältnis von Zukunftsforschung und Freizeitwissenschaft: Zukunft – Freizeit – Lebensqualität“; IZT-Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung; Arbeitsbericht Nr. 20/2005
41. Lühje, B.; Pawlicki, P.: „Europas IT-Industrie vor dem Aus? Produktion, Innovation und internationale Arbeitsteilung“ in: König, H.; Schmidt, J.; Sicking, M. (Hrsg.): „Die Zukunft der Arbeit in Europa“; transcript Verlag; Bielefeld 2009
42. Maintz, G.: „Der Arbeitsmarkt der Zukunft braucht Menschen mit den besonderen Fähigkeiten der Älteren“; Interview in Prakt. Arb.med. 2/2005

Quellenverzeichnis

43. Manske, A.: "Kreative Superstars - Die soziale Platzierungsstrategie der Digitalen Bohème"; In: Polar. Zeitschrift für Politik Theorie Alltag; 3/2008; Suhrkamp
44. Manske, Alexandra: Prekarisierung auf hohem Niveau. Eine Feldstudie über Allein- Unternehmer in der IT-Branche, München/ Mering, 2007
45. Meier, P.: „Work-Life-Balance – kein unerreichbares Ziel“; Zeitschrift für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz; IZA; 5/2004
46. Microsoft UK: "The Hybrid Organisation"; <http://www.microsoft.com/uk/about/hybrid-organisation.mspix>;
47. Münchner Kreis: „Quo vadis Digitale Gesellschaft?“; www.muenchner-kreis.de; Pressemitteilung 16. Juni 2010
48. National Intelligence Council (NIC): "Global Trends 2025: A Transformed World"; www.dni.gov/nic/NIC_2025_project.html; November 2008
49. Nöcker, R.: „Arbeitswelt Die Zukunft gehört Einzelkämpfern“; www.faz.net - 31. Dezember 2006
50. Office Club: „Virtuelle Welt versus Face-to-Face Kommunikation“; Office Notes – 01/ 2008
51. Olschner, S.: „Die Arbeit der Zukunft“; Focus Online; 20.02.2007
52. Olschner, S.: „Die Arbeit der Zukunft“; www.focus.de - 20.02.07
53. Pfarr, H.: „Flexicurity – Ein Konzept für das Arbeitsrecht der Zukunft?“; in: WSI Mitteilungen 8/2007
54. Raabe, K.: „Zukunft der Arbeit - Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Arbeitswelt“; dradio.de; 30.04.2008
55. Rettig, D.: „Zukunft der Arbeit - Heute hier, morgen dort“; Wirtschaftswoche 18.08.2008
56. Richenhagen, G. „Demografischer Wandel in der Arbeitswelt – Stand und Perspektiven in Deutschland im Jahre 2008“; www.arbeit-demografie.nrw.de – 1/2008, In: „Präventiver Arbeits- und Gesundheitsschutz 2020“ (15.-16.11.2007), Hrsg.: Zentrum für Lern- und Wissensmanagement der RWTH Aachen
57. Rifkin, J.; „Das Ende der Arbeit und ihre Zukunft“; New York 1995 und Frankfurt 2007

Quellenverzeichnis

- 58.Rump, J.: „Wandel in der Arbeitswelt – Herausforderungen für Mensch und Organisation“; 2004
- 59.Schmitz, A.: Work- Life- Balance - Der tägliche Balance-Akt“; manager-magazin.de; 28. Mai 2008
- 60.Schneider, H.: „Der Arbeitsmarkt der Zukunft – Demographische Entwicklung und Auswirkungen für die Unternehmen in Deutschland“; Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit / Institute for the Study (IZA); Bonn 11/2006
- 61.Schneider, H.: „Zukunft der Arbeit (1): Das Normalarbeitsverhältnis ist auf dem Rückzug“; Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit / Institute for the Study (IZA); Bonn 2009
- 62.Statistisches Bundesamt: „Statistisches Jahrbuch 2007 für die Bundesrepublik Deutschland“; Wiesbaden, September 2007
- 63.Stegemann, T.: „Deutsches Schulsystem: Extrem selektiv“; <http://www.heise.de> - 01.03.2007
- 64.Stock-Homburg, R.; Mühlhäuser, M.; Bruder, R.; Dormann, C.: „Zukunft der Arbeitswelt 2030“; nach Schreier; <http://www.maschinenmarkt.vogel.de>; 11.02.2009
- 65.T-online: „Trend zu belastenden Arbeitszeiten hält an“; <http://wirtschaft.t-online.de> - 14. August 2008
- 66.Trendone: „Trendbook 2010“;
- 67.v.Hentig, H.: „Die überschätzte Schule“; <http://www.math.utep.edu>; 2008
- 68.Vbw – Vereinigung der Bayrischen Wirtschaft e.V.; Prognos AG: „Arbeitslandschaft 2030“; Basel 2009
- 69.Z_Punkt: „Megatrends“; 25.4.2008
- 70.Zahn-Elliott, U: „Demographischer Wandel und Erwerbsarbeit“; in: Hans-Jörg Bullinger, H.-J. (Hrsg.): „Zukunft der Arbeit in einer alternden Gesellschaft“; Broschürenreihe: Demographie und Erwerbsarbeit; Stuttgart in 2001
- 71.Zukunftsinstitut: „Herausforderung Zukunft“; www.zukunftsinstitut.de – 8.6.2004
- 72.Spath, D.(Hrsg.); Kelter, J.; Rief, S.; Bauer, W.; Haner, U.-E.: " Information Work 2009"; Fraunhofer IAO; Stuttgart 2009

Anmerkung: Die oben stehen Quellen wurden für die Erarbeitung dieser Studien genutzt und Ergebnisse eingearbeitet. Direkte Referenzen sind im Text zu finden, wenn aus den Quellen weitergehend zitiert wurde.