

New Work in Office

Innovative Büro Lösungen für die Kreativität und Produktivität

Prof. Dr. Peter Kern

In den Unternehmen der hochentwickelten Industrieländer hat der Produktionsbereich im letzten Jahrhundert eine außerordentlich vehement und nachhaltige Steigerung der Produktivität erlebt. Dagegen war in den Büros nicht viel zuspäen. Zwar haben sich mit der Einführung des Computers und später des PCs die Prozesse auch hier verändert, aber inwieweit sie dadurch wirklich produktiver geworden sind, ist immer noch umstritten. Wenn überhaupt, dann hat sich die Produktivität eher evolutionär entwickelt und wartet immer noch auf den ganz großen Schub. Dieser könnte jetzt bevorstehen.

Langsam wird klar, dass es wirklich Innovationen braucht, um zu einem »Quantensprung« in der Entwicklung von Büroarbeit zu kommen. Es sind Innovationen notwendig, die dazu geeignet sind, die behäbigen Büros mit langen grauen Fluren in Zentren der Kreativität und Innovation umzugestalten. Denn es ist offenkundig, dass wir am Standort Deutschland nur dann erfolgreich sein können, wenn wir das »geistige Potenzial« unserer Wissensarbeiter höchst effizient und effektiv einsetzen. Es braucht eine Innovationskultur und die entsprechenden Rahmenbedingungen, um die notwendige Performance in den Büros zu realisieren.

Der Zeitsprung in die Wissensgesellschaft des neuen Jahrtausends ist eng mit dem Büro, dem »Wissenscenter der Zukunft«, verbunden. Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien verändern die Welt des Büros radikaler als je zuvor; sie verändern die Koordinaten der Bürowelt: Ort, Zeit und Struktur.

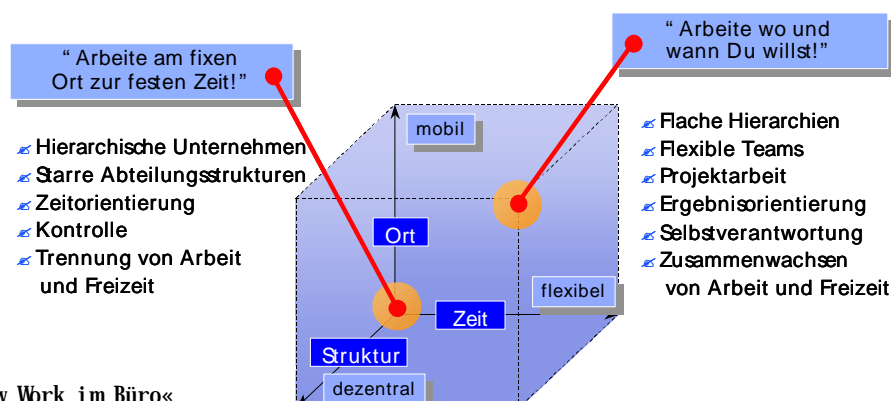


Abb. 1: Koordinatenverschlebung der Büroarbeit

War bis dato die Welt der Büroarbeit weitgehend durch überwiegend starre Arbeitszeiten, fixe Orte und zentrale Unternehmensstrukturen bestimmt, so entstehen durch die Flexibilisierung dieser Parameter eine Vielzahl von Arbeitsmöglichkeiten in einem dreidimensionalen Aktionsfeld. Galt bisher die Maxime »Arbeiten in einer festen Struktur, am fixen Ort und zur bestimmten Zeit«, so erlauben innovative Informations- und Kommunikationstechnologien das »Arbeiten mit wem, wo und wann man will«. Flexible Arbeitszeiten und mobiles Arbeiten in virtuellen Netzwerkstrukturen sind dafür die Basis.

Die Zukunfts offensive OFFICE 21®- Netzwerk der Innovation

Vor dem Hintergrund dieser tiefgreifenden Veränderungen in der Arbeitswelt hat ein interdisziplinäres Team aus Arbeitswissenschaftlern, Architekten und Informationswissenschaftlern am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO im Oktober 1996 ein branchenübergreifendes, privatwirtschaftlich finanziertes Verbundforschungsprojekt mit Namen »OFFICE 21®« initiiert. Ziel ist es, das Büro der Zukunft zu erforschen, Szenarien zukünftiger Formen der Arbeit im Büro zu entwickeln, diese im Rahmen eines Zukunftslabors, dem Informations- und Demonstrationszentrum Office Innovation Center zu erproben und tragfähige Lösungen in die Realisierung in Unternehmen zu begleiten.

Zunächst stand die Entwicklung von Szenarien künftiger Büroarbeit auf der Agenda. Dabei wurden vier Teilszenariofelder »Gesellschaft und Politik«, »Arbeit, Organisation und Unternehmen«, »Raum und Gebäude« sowie »Informations- und Kommunikationstechnik« im Hinblick auf ihre Entwicklungen in einer 20-Jahre-Perspektive mittels Expertengesprächen und Delphi-Befragungen untersucht. Im Gesamtszenario »GENIUS« wurde ein stimmiges Bild einer zukunfts fähigen Arbeitswelt entworfen und anschaulich dargestellt.

Kurzbeschreibung des OFFICE 21®-Szenario GENIUS (Zeithorizont 2015):

Die Kreativarbeiter der Wissensgesellschaft arbeiten nicht in starren Arbeitsstrukturen; die Arbeit wird ergebnisorientiert bemessen und entlohnt. Viele Beschäftigte sind als e-lancer tätig und kommen nur noch zu Teambesprechungen und zu Social Events ins Bürogebäude. Sich stetig ändernde interdisziplinäre Projektteams bestimmen einen großen Teil der Arbeit. Daher besitzen die Kreativarbeiter ein originäres Interesse an einer größtmöglichen Unterstützung ihres Arbeitsumfeldes. Servicebereiche sind in das Unternehmen ebenso integriert wie ein Café und ein Recreation-Bereich zur Wellnessförderung. Der überwiegende Teil der Arbeit wird ausschließlich digital erledigt.

Unterschiedlichste Displays stehen überall im Gebäude zur Verfügung. Schnelle Netzwerkverbindungen über Kabel und Funkverbindungen sind dabei selbstverständlich. Mobile Infoterminals, integrierte Displays oder PDA's (Personal Digital Assistants) ermöglichen schnellen Zugriff auf die Breitbandnetze von jedem Ort im Gebäude.

Der zentrale Raum des GENIUS-Gebäudes ist die Piazza, die Platz für sämtliche Serviceeinrichtungen bietet. Touch down-Arbeitsplätze und spezielle Kabinen für ungestörtes Telefonieren sind ebenso Bestandteil der Piazza wie auch das Café.

An die Piazza angegliedert sind die anderen Arbeitsbereiche, wie z. B. ein Hotelbereich, in dem Arbeitsräume zeitbezogen gemietet werden können. Technisch voll ausgestattete Konferenzbereiche sind ebenso vorhanden wie Silentrooms, in denen umgeben von digitalen Tapedisplays ungestörtes und konzentriertes Arbeiten möglich ist. Holografische Arbeitsbereiche (virtuelle Knetmasse) stellen neue Methoden und Erfahrungen im Umgang mit den digitalen Medien dar. Die erarbeiteten Konzepte sollen die Kreativität der Mitarbeiter fördern und für wechselnde Projektteams ein flexibles Umfeld bieten.

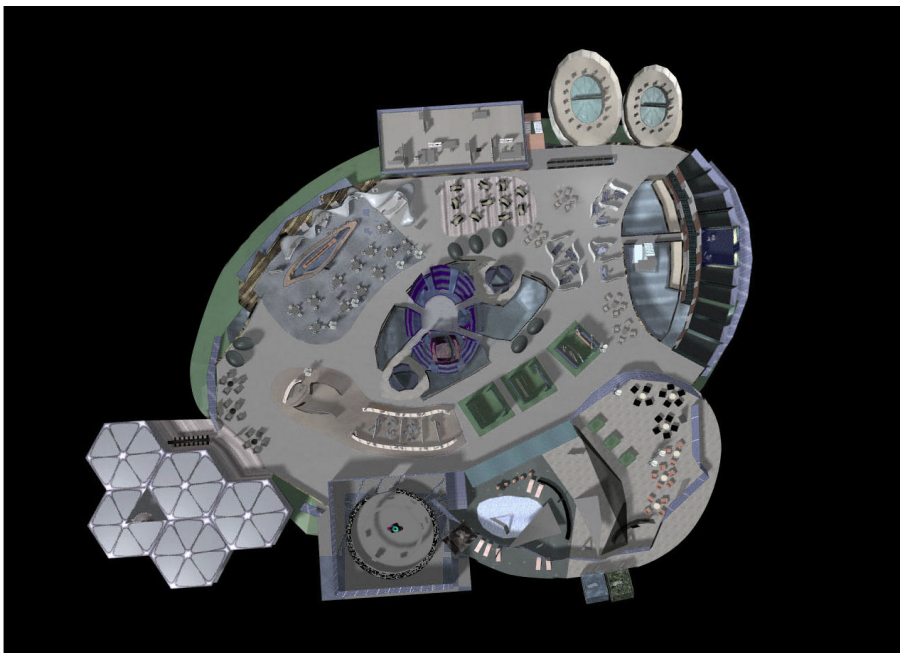


Abb. 2: Knowledge Work im Szenario GENIUS

Das Office Innovation Center – Innovation erlebbar gemacht

Schnell war der Wunsch bei den Forschern entstanden, diese »schöne neue Arbeitswelt« nicht nur zu beschreiben und szenarisch darzustellen, sondern sie auch zu »bauen« und wenn möglich, in ihr selbst zu arbeiten. Im Verbund mit vier weiteren Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft – IBP, IIS-A, IMS und ISST – hat eine Gruppe hoch engagierter Mitarbeiter im Januar 1999 die Aufbauarbeit für das »Fraunhofer Office Innovation Center (OIC)« begonnen. Mit massiver Unterstützung durch die Wirtschaft ist es gelungen, den Ausbau des Zentrums in relativ kurzer Zeit zu erreichen. Heute präsentiert sich das Office Innovation Center als innovative

Büroumgebung mit vielfältigen und innovativen Anwendungsszenarien. Desk-Sharing, Mobile Working, Videoconferencing, Funk-LAN, multimediale Arbeitsplätze und ein akustisch und lichttechnisch optimierter Medienraum sind nur einige der interessanten Beispiele. Mehr als 130 Unternehmen beteiligen sich am Office Innovation Center. Sie lassen Produkte testen, führen Projekte mit dem OIC durch oder starten das Informations- und Demonstrationszentrum mit innovativen Produkten und Produktprototypen aus.

Das Zentrum ist Arbeitsfeld für die Mitarbeiter, Präsentations- und Demonstrationsfeld für neue Produkte und Organisationsformen sowie Forschungslabor. Aus diesem Grund wird dieses Zentrum nicht wie ein Showroom betrieben, sondern als von Menschen belebtes reales Büro. Im Office Innovation Center arbeiten die Mitarbeiter u. a. nach dem Prinzip des »non-territoriale n Arbeitens« im »Multi-Space-Office«.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Zentrums beschäftigt sich mit dem richtigen Raummanagement und der Frage nach der Behaglichkeit und dem Wohlbefinden im Büro. Beleuchtung, Raumklima, Akustik, sowie deren individuelle und nutzerfreundliche Steuerung sind wesentliche Aspekte innovativer und zukunftssicherer Bürogebäude.

Ganz neu im OIC ist die »Interactive Creativity Landscape«, die auf Basis neuester Erkenntnisse der Kreativitätsforschung speziell für die Unterstützung kreativer Arbeit gestaltet wurde. Durch einen schnellen Wechsel der Büroumgebung sollen die mentalen Aktivitäten während der unterschiedlichen Phasen des kreativen Prozesses optimal unterstützt werden. Dazu ist der Raum in drei Zonen unterteilt: Im Eingangsbereich die Aktionszone, die in unmittelbarer Nähe zur Multifunktionszone des OIC ideale Strukturen für die informelle Kommunikation in der Präparationsphase bietet. Von dort gelangt man in die Interaktionszone: Intelligentes Mobiliar wie »Nova Desk«, eine Synthese aus herkömmlichem Schreibtisch und Computerarbeitsplatz, Plug-and-Work-Arbeitsplätze und ein versenkbarer Konferenztisch bieten für jede Arbeitssituation das gewünschte Umfeld. Außerdem in der Interaktionszone: »Virtual Reality«, die den Benutzer in eine künstliche Wirklichkeit versetzt und unter anderem die Erstellung und Exploration dreidimensionaler Datenstrukturen, Prozessschaubilder und Architekturlösungen ermöglicht.

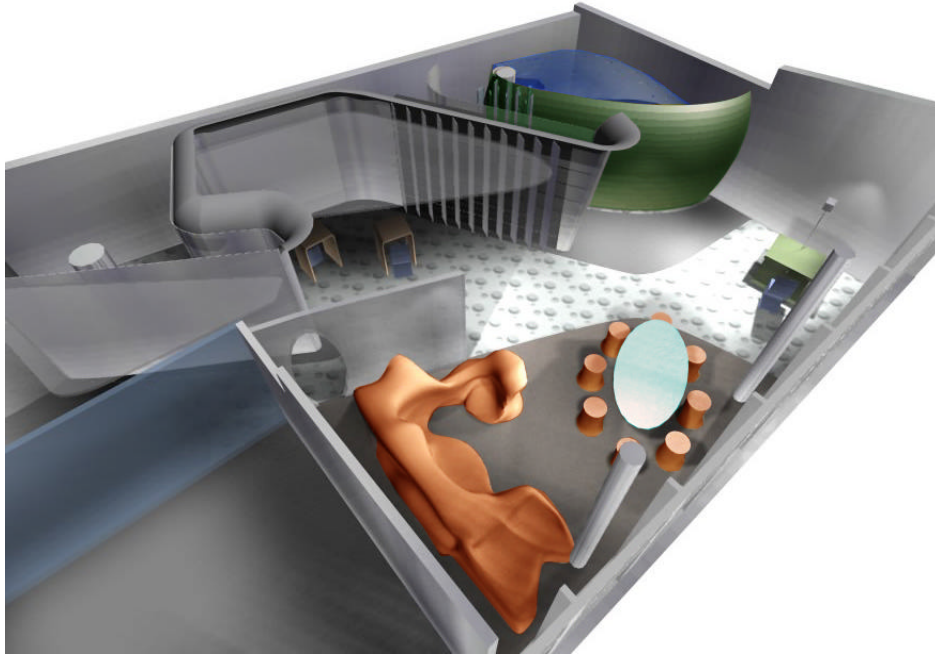


Abb.6: Office 21® Future World: The Interactive Creativity Landscape

© Fraunhofer Office Innovation Center

Die Steh-Sitz-Liege landschaft »Frozen Cloud« lädt zu informellen Kreativmeetings in geistig stimulierender Atmosphäre ein. Für die Inkubationsphase des kreativen Prozesses ist die visuell und akustisch abgeschirmte Rückzugzone konzipiert: ein vielfältig individualisierbarer, kokonartiger Raum, der durch visuelle, akustische und olfaktorische Reize das laterale, verknüpfende Denken stimulieren soll. Durch individuell steuerbare Farb- und Lichtverhältnisse, digitale Projektionen, Saunerduschen und spezielle Klimatechnik unterstützt die Rückzugzone auf vielfältige Art die unbewusste Lösungssuche.

Autoreninformationen:

Prof. Dr. Peter Kern

Institutsdirektor am Fraunhofer IA0

Projektleiter Verbundforschungsprojekt OFFICE 21®

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IA0

Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Fraunhofer Office Innovation Center

Rosens te ins traße 22, D-7019 1 Stuttgart