



**SOPRONI  
EGYETEM** |

LÁMFALUSSY SÁNDOR  
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI  
KAR



# A TERMELÉSI FÜGGVÉNYEKTŐL AZ OKOS GAZDÁLKODÁSIG

JUBILEUMI TANULMÁNYKÖTET I.

# A TERMELÉSI FÜGGVÉNYEKTŐL AZ OKOS GAZDÁLKODÁSIG

JUBILEUMI TANULMÁNYKÖTET I.

**Szerkesztette:**

**Obádovics Csilla,**

**Széles Zsuzsanna**



**SOPRONI EGYETEM KIADÓ**

**SOPRON, 2022**

Ünnepi tanulmánykötet Székely Csaba professzor 75. születésnapja tiszteletére

A kötet megjelenését „A Soproni Felsőoktatásért Alapítvány” támogatta.

**Felelős kiadó: Prof. Dr. Fábián Attila**  
**a Soproni Egyetem rektora**

**Szerkesztette:**  
**Prof. Dr. Obádovics Csilla,**  
**Prof. Dr. Széles Zsuzsanna**

Tördelőszerkesztő: Takács Eszter

Borítóterv: Zsidy Emese

ISBN 978-963-334-427-9 (nyomtatott)

ISBN 978-963-334-428-6 (pdf)

DOI: 10.35511/978-963-334-428-6

Nyomdai munkálatok: Lővér-Print Nyomdaipari Kft. (Sopron, Ady Endre út 5.)

Felelős vezető: Szabó Árpád

© Soproni Egyetem Kiadó  
Sopron, 2022 – Minden jog fenntartva.

## TARTALOM

Székely Csaba és Kulcsár László 75. születésnapjára.....	3
Előszó – Székely Csaba 75 éves.....	5
Foreword – Csaba Székely is 75 years old.....	8
Vorwort – Csaba Székely ist 75 Jahre alt.....	11
<b>Székely Csaba professzor tudományos munkásságának szerepe a magyar agrárközgazdaság tudományi gondolkodás fejlődésében</b> <i>Place and role of academic work of Professor Csaba Székely in development of Hungarian agricultural economics science</i> Lakner Zoltán.....	15
<b>A (mezőgazdasági) üzem fogalmának kialakulása, a tartalom változása</b> <i>How has the concept of a farm changed? – in the nomenclature</i> Takácsné György Katalin.....	32
<b>Egy régi idea új köntösben – gondolatok a megosztáson alapuló gazdaság gyakorlati tapasztalatairól Magyarországon</b> <i>An old idea in a new form – thoughts on the practical experience of the sharing economy in Hungary</i> Takács István.....	52
<b>Zöldség-gyümölcs fogyasztás Covid-19 világjárvány idején</b> <i>Fruit and vegetable consumption during the Covid-19 pandemic</i> Szabó Imola – Lehota Zsuzsanna – Lehota József.....	85
<b>A soproni KKV-szektor innovációs tevékenységének vizsgálata</b> <i>Examining the Innovation Activities of the SME Sector in Sopron</i> Keresztes Gábor – Gombás Vivien.....	97
<b>Saving Intentions and Behaviour of International University Students</b> Zsuzsanna Széles – Zoltán Szabó.....	120
<b>A felsőoktatás és a vállalkozói ökoszisztéma szerepe a hallgatók vállalkozói attitűdjének kialakításában</b> <i>The Role of Higher Education and the Entrepreneurial Ecosystem in Shaping the Entrepreneurial Attitudes of Students</i> Dunay Anna – Illés Bálint Csaba.....	140
<b>Concept for the harmony of mobility, economy and environment</b> Markus Mau – Nicole Mau.....	158

**Auswirkungen von moderner Innenarchitektur in öffentlichen  
Bürogebäuden auf die Arbeitszufriedenheit**

***Effects of Modern Interior Design in Public Office Buildings on Job  
Satisfaction***

*Bernhard F. Seyr – Mariska van der Giessen – Vincent Pijnenburg*..... 176

**Bitcoin – An empirical analysis on the investment and payment  
abilities of the cryptocurrency**

*Serkan Akbay – Clemens Jäger – Elmar Schmitz – Tina Jäger* ..... 193

**Szerzők/Authors**.....**219**

**Auswirkungen von moderner Innenarchitektur in  
öffentlichen Bürogebäuden auf die Arbeitszufriedenheit<sup>1</sup>**  
*Effects of Modern Interior Design in Public Office  
Buildings on Job Satisfaction*

**Bernhard F. Seyr<sup>2</sup> – Mariska van der Giessen<sup>3</sup>  
– Vincent Pijnenburg<sup>4</sup>**

**Abstract**

Dieser Beitrag untersucht die Effekte moderner Formen der Innenarchitektur in Büros auf die Mitarbeiter. Dabei wird insbesondere das Wohlbefinden der Beschäftigten als wesentlicher Faktor der Arbeitszufriedenheit in den Vordergrund gestellt. Die empirische Untersuchung bezieht sich auf moderne Großraumbüros in ausgewählten öffentlichen Gebäuden und Hochschulen in den Niederlanden, Deutschland, Österreich und Ungarn. Die Ergebnisse zeigen, dass in vielen Fällen die Arbeitszufriedenheit durch innovative Formen Bürogestaltung gesteigert werden konnte. Als positive Effekte von Großraumbüros können die Verbesserung der Kommunikation, Kooperation, Flexibilität, Wissensteilung und Produktivität, aber auch die Förderung der physischen und psychischen Gesundheit der Mitarbeiter in den Räumen identifiziert werden. Negative Effekte ergeben sich aus dem Verlust des individuellen Arbeitsplatzes und der ungestörten Privatsphäre in räumlich abgetrennten Büros. Als kritischer Erfolgsfaktor erweist sich die frühzeitige Integration der Mitarbeiter in der Planungsphase bzw. bei Pilotprojekten.

*Schlagworte:* Arbeitszufriedenheit, Wohlbefinden, Produktivität, öffentliche Gebäude, Großraumbüros

*JEL-Codes:* L32, M54, M59

---

<sup>1</sup> Die vorliegende Studie wurde als internationales Forschungsprojekt der Europäischen Gesellschaft für Wissensökonomie (EURECO) durchgeführt.

<sup>2</sup> Prof. DDr. Dr. habil. Bernhard F. Seyr ist Generaldirektor der EURECO und University Professor der Nyangani Virtual University (NVU). (office@eureco.info)

<sup>3</sup> Prof. Dr. Mariska van der Giessen ist Professorin für International Entrepreneurship an der NHL Stenden University of Applied Sciences, Academy of Commerce & International Business, Leeuwarden (NL). (mariska.van.der.giessen@nhlstenden.com)

<sup>4</sup> Prof. Dr. Vincent Pijnenburg leitet den Research Chair „Cross-Border Business Development“ an der Fontys International Business School, Venlo (NL). (v.pijnenburg@fontys.nl)

### **Abstract**

This paper examines the effects of modern forms of interior office design on employees. In particular, the focus is on the well-being of employees as a key factor in job satisfaction. The empirical study relates to modern open-plan offices in selected public buildings and universities in the Netherlands, Germany, Austria and Hungary. The results show that in many cases job satisfaction could be increased through innovative forms of office design. The improvement in communication, cooperation, flexibility, knowledge sharing and productivity, but also the promotion of the physical and mental health of the employees in the rooms can be identified as positive effects of open-plan offices. Negative effects result from the loss of the individual workplace and undisturbed privacy in spatially separated offices. The early integration of employees in the planning phase or in pilot projects has proven to be a critical success factor.

*Keywords:* job satisfaction, well-being, productivity, public buildings, open-plan offices.

*JEL-Codes:* L32, M54, M59

## **Problemstellung, Forschungsfragen und Methodik**

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Innenarchitektur von modernen Großraumbüros, welche sich wachsender Beliebtheit erfreuen. Als Großraumbüros werden in diesem Zusammenhang Büroräume verstanden, in denen die räumlichen Arbeitsbereiche baulich nicht voneinander getrennt sind, wie z. B. durch Mauern, welche Einzelbüros trennen. Schwerpunktmäßig beschäftigt sich die Arbeit mit Büroräumlichkeiten in öffentlichen Gebäuden bzw. in der empirischen Studie mit Büros von öffentlichen Verwaltungseinrichtungen (wie Rathäuser, Gemeindeverwaltungen und Regierungsstellen) und mit Büroräumen in Hochschulen. Geografisch ist der Beitrag vor allem auf ausgewählte Organisationen in den Niederlanden und Deutschland fokussiert. Einbezogen wurden außerdem in geringerem Umfang auch Österreich und Ungarn.

Die vorliegende Studie stellt im Rahmen dessen folgende Forschungsfrage in den Mittelpunkt:

*Inwiefern beeinflussen moderne Konzepte von Großraumbüros das Wohlbefinden und damit die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter von öffentlichen Einrichtungen?*

Betreffend die Methodik wurde ein dreiteiliger Ansatz gewählt:

Der erste Teil umfasst eine kurze Literaturanalyse. Anschließend wurde – als zweiter Teil – eine qualitative Studie in Form von sieben Tiefeninterviews mit Führungskräften von Stadtverwaltungen durchgeführt. Außerdem wurden acht Experten an Hochschulen interviewt. Die qualitative Studie wurde in der ersten Hälfte des Jahres 2021 in den Niederlanden, Deutschland, Österreich und Ungarn durchgeführt. Die Auswahl der Interviewpartner war selektiv und erfolgte nach dem Kriterium der Fachkompetenz im Zusammenhang mit dem Untersuchungszweck. Es muss klargestellt werden, dass die qualitativen Interviews die Meinungen und Einschätzungen von Managern und Büroplanern wiedergeben, und nicht die der Belegschaft.

Im Gegensatz dazu erfolgte im dritten Teil dieses Forschungsprojekts die Erhebung der Einschätzungen der betroffenen Arbeitskräfte in Form einer quantitativen Studie, welche ebenfalls in der ersten Hälfte des Jahres 2021 erfolgte. Dabei wurden die Antworten von insgesamt 150 Teilnehmern in den Niederlanden und Deutschland ausgewertet. Der Fragebogen wurde in elektronischer Form an Beschäftigte von Stadtverwaltungen und Hochschulen, welche auch an der qualitativen Studie teilgenommen haben, verteilt. Leider war die Zahl der Teilnehmer in Österreich und Ungarn zu gering, um valide Ergebnisse zu erhalten. Daher spiegelt die Interpretation der quantitativen Studie nur die Daten der Niederlande und Deutschlands wider.

Es muss festgestellt werden, dass die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts einen explorativen und hermeneutischen Charakter haben, und dass es nicht Ziel dieser Untersuchung ist, repräsentative Daten zu gewinnen.

Darüber hinaus muss als Grenze der Forschungsarbeit definiert werden, dass die qualitativen Interviews von verschiedenen Forschern unterschiedlicher Nationalitäten durchgeführt wurden. Die Gründe lagen in der jeweiligen Sprachkompetenz, um die Interviews in der Landessprache durchführen zu können, und überdies in der Verfügbarkeit der Interviewer vor Ort.

Alle Interviews wurden aufgrund eines groben Leitfadens durchgeführt, um tiefere Antworten zu ermöglichen.

Aus diesen Gründen war der Fokus der Interviews nicht einheitlich, und es wurden unterschiedliche Begriffe für ähnliche Sachverhalte verwendet.

## **Einleitung**

Wesentliche Aspekte bei der Erhebung der Arbeitszufriedenheit im Zusammenhang mit Büroarbeit stellen das Wohlbefinden und die Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz dar. Die Gesundheitsförderung bezieht sich wiederum auf die körperliche sowie die psychische und emotionale Gesundheit (DeJoy–Wilson, 2003:34). Das Wohlbefinden mit den Aspekten der Ergonomie und der Freude an der Arbeit hängt untrennbar mit der Gesundheitsförderung zusammen.

Wohlbefinden bei der Arbeit als wesentlicher Teil der Arbeitszufriedenheit lässt sich nach Jain, Giga und Cooper (2009:258) in sechs Aspekte einteilen: die zumutbare Arbeitsbelastung, persönliche Kontrolle über die Arbeit, Unterstützung von Kollegen und Vorgesetzten, positive Arbeitsbeziehungen, eine klare Rolle in der Organisation sowie die Einbindung bei Maßnahmen des organisationalen Wandels. Sowohl die Studien von Pradhan und Hati (2019) als auch von Jain, Giga und Cooper (2009) legen nahe, dass das Wohlbefinden die Leistungen der Organisation, die Arbeitszufriedenheit, die Motivation und den Umsatz positiv beeinflussen. Den engen Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Wohlbefinden untermauern auch die Forschungsergebnisse von Samad (2015).

Nach Albrecht (2012:853) beeinflussen die zur Verfügung stehenden Ressourcen im Arbeitsprozess sowohl die Arbeitsmotivation als auch das Wohlbefinden. Vor allem zählen Ressourcen auf der individuellen Ebene (Ressourcen, die vom einzelnen Mitarbeiter genützt werden können), aber auch auf der Ebene des Teams und der Organisation als Gesamtheit dazu. Dabei sind unter anderem die Klarheit der Vision der Organisation sowie die psychologisch wahrgenommene Sicherheit in einem Team wichtig.

Die Theorie von Seligman (2015:34–40) beschreibt fünf Säulen des persönlichen Wohlbefindens, die hier auf das Thema Arbeitszufriedenheit angewendet werden:

1. *Positive Gefühle* wie Freude an der Arbeit, angenehme Erlebnisse und Komfort. Positive Emotionen sind ausschlaggebend für das Wohlbefinden der Arbeitskraft.
2. *Engagement* im Sinne von Interesse an einer bestimmten Aktivität, Organisation oder Aufgabe. Kahn (1990) definiert Engagement als Bereitschaft der Arbeitskräfte, in ihre Arbeitsrollen physisch und emotional zu investieren.

3. Der Faktor der Bedeutung impliziert, dass die Person einen *Sinn* und *Zweck* in ihrer Arbeit sieht und eine positive Wirkung auf Ebenen erkennt, die über die individuelle Ebene hinausgeht.
4. *Zielerreichung* oder Selbstwirksamkeit: Wichtig für das Wohlbefinden und die Arbeitszufriedenheit ist es, dass Mitarbeiter die gesteckten Ziele erreichen können und sich in der Organisation als einflussreiches Element erleben.
5. *Beziehungen* beschreiben das Gefühl der Integration in die Gesellschaft oder Gemeinschaft. Die bisherige Forschung legt nahe, dass soziale Beziehungen sich günstig auf die physische und psychische Gesundheit, die Fehlzeiten und das Selbstmanagement auswirken (Tay–Diener–Gonzalez, 2013).

Die vorliegende Studie kann und soll naturgemäß nicht alle Aspekte der Arbeitszufriedenheit abdecken, sondern erhebt lediglich diejenigen Aspekte, welche mit der modernen Gestaltung von Büroarbeitsplätzen zusammenhängen, im Besonderen in Form von Großraumbüros. Vor allem kommen dabei die Aspekte des Komforts, der Ergonomie im Hinblick auf die physische Gesundheit und der psychischen Gesundheitsförderung im Hinblick auf eine angenehmere Arbeitsumgebung, der Produktivität sowie auch bessere Arbeitsbeziehungen durch eine kommunikationsfreundlichere Infrastruktur in Betracht.

## **Innovative Formen von Büroarbeitsplätzen und ihre Zielsetzungen**

Nach Analyse der Aufgaben und Geschäftsprozesse erfolgt das Design der Innenarchitektur der Büros. Die Innenarchitektur umfasst Trennelemente, Beleuchtung, Oberflächengestaltung, Möblierung und Accessoires, um die funktionalen und optischen Anforderungen zu erfüllen. Die Innenarchitektur umfasst hingegen nicht die äußere Hülle des Gebäudes, deren bauliche Beschaffenheit sowie fixe technische Installationen. Die Veränderung der Innenarchitektur, wie beispielsweise von flexiblen Einbauten, Raumteilern, der Anordnung von Arbeitsplätzen und der optischen Raumgestaltung, eignet sich besser zur Anpassung an geänderte Anforderungen, da sie rascher und kostengünstiger zum gewünschten Erfolg führt (Colenberg–Jylha–Arkesteijn, 2020:3).

Das aktivitätsbasierte Büro (*activity-based flexible office*, kurz *A-FO*) wird von zahlreichen Organisationen international eingesetzt. Das Konzept hat das Ziel, die Raumausnutzung zu optimieren, die Leistung zu steigern und Kosten zu senken. Das A-FO-Konzept hat das Ziel, verschiedene Arbeitsplätze in einem offenen Raum bereitzustellen, die zu den Ansprüchen und Vorlieben der Mitarbeiter passen. Das Konzept soll die Interaktion zwischen den Mitarbeitern stimulieren und außerdem die Produktivität und Arbeitszufriedenheit steigern. Diese Art der Innenarchitektur von Büros soll auch zur Mitarbeiterbindung und Reduktion der Mitarbeiterfluktuation und zur Nachhaltigkeit beitragen. Das A-FO-Büro wird auch als Flex-Büro (*flex office*, *flexible office*) oder non-territoriales Büro bezeichnet (Babapour–Rolfö, 2019:18).

Oseland, Catchlove und Miller (2013) schlagen hingegen ein Konzept mit dem Namen *living offices* (lebende Büros) vor, wobei die Ergonomie eine bedeutende Rolle spielt. Dabei wird außerdem eine Weiterentwicklung der Bürogestaltung zur Verbesserung von Kreativität, Produktivität und Zusammenarbeit gefordert. Beispielsweise sollen bei offen gestalteten Büroflächen (Großraumbüros) semi-private Zonen für persönliche Gespräche geschaffen werden. Ebenso wichtig sind auch Zonen, in denen Präsentationen und Konferenzen abgehalten werden können. Solche Bereiche werden in die offene Architektur eingebettet und mit dafür geeigneten Tischen, Stühlen und Präsentationstechnik ausgerüstet (Catchlove–Miller, 2013:201).

Ching und Binggeli (2018:45–55) regen an, dass die physische Bewegung der Arbeitskräfte durch die Architektur bewusst gefördert werden sollte, um die physische und psychische Gesundheit der Mitarbeiter zu unterstützen. Dies könnte zum Beispiel durch einladende Wege in Gängen und Stiegenhäusern erreicht werden, damit für kürzere Wege im Gebäude die Benutzung des Aufzugs vermieden wird.

Besonderes Augenmerk sollte der Erfolgsmessung von Maßnahmen der Neugestaltung von Büroflächen geschenkt werden. In diesem Zusammenhang erscheinen Evaluationen vor und nach den Veränderungen als sinnvoll.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass offene Formen der Büroarchitektur in den letzten Jahren immer beliebter geworden sind, was auch die Vielzahl von Literaturquellen nahelegt. Die Gründe hinter diesen Veränderungen liegen nicht nur in der Mitarbeiterorientierung, sondern

auch vielfach darin, dass Kosten gespart werden, der Raumbedarf verringert und eine größere Flexibilität der Büronutzung erreicht werden soll (Rolfö–Eklund–Jahncke, 2017:645).

Als Ziele der modernen Formen offener Bürogestaltung sowie der Büroeinrichtung lassen sich vor allem die Verbesserung der Produktivität, Funktionalität, Ästhetik, Nachhaltigkeit und Lebensqualität sowie der Ergonomie nennen (Grawitch–Gottschalk–Munz, 2006; Haynes, 2008; Grove, 2017; Fan–Jin, 2020).

Unter Ästhetik wird in diesem Zusammenhang nicht nur die optische Anmutung mit ihren Formen und Farben verstanden, sondern auch damit zusammenhängend die Verfügbarkeit von Tageslicht sowie die Möglichkeit zur Personalisierung des Arbeitsplatzes. Hayles (2015) unterscheidet mit Bezug zur Ästhetik fünf physische Kategorien des Bürodesigns: Fenster, Stoffe, Oberflächen, Wände und Decken, die alle zum Wohlbefinden und zur Funktionalität beitragen können.

Die Personalisierung des Arbeitsplatzes wird allerdings durch Büros mit flexibler Nutzung, bei der die Mitarbeiter ihren Sitzplatz je nach Verfügbarkeit regelmäßig wechseln müssen, stark erschwert, wodurch auch die Arbeitszufriedenheit leiden kann.

Die Aspekte der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung, wozu der achtsame Umgang mit Rohstoffen und Energie sowie der Umweltschutz gehören, werden in der aktuellen Literatur stark betont (Hayles, 2015; Rashdan–Ashour, 2017; Alfuraty, 2020).

Olabode (2017) stellt fest, dass die Ergonomie einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Funktionalität, Produktivität und Effizienz sowie auch zur Gesundheit und Sicherheit leistet.

Abschließend kann festgehalten werden, dass die Bürogestaltung ständig evaluiert und angepasst werden sollte, um den aktuellen Anforderungen zu genügen.

## Qualitative Studie

Entsprechend der oben erwähnten Forschungsfrage wurden insgesamt 15 Experten und Manager von 14 öffentlichen Verwaltungen bzw. öffentlichen Gebäuden sowie von Hochschulen im Hinblick auf ihre Einschätzungen zu Effekten der Einführung von Großraumbüros (*open-plan offices, flex offices*) auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter befragt. Die Befragten stammen aus den Niederlanden, Deutschland, Österreich und Ungarn.

Nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht der wichtigsten Ergebnisse:

**Tabelle 1: Zusammenfassung der qualitativen Ergebnisse**

Kategorien <i>Interview-Partner Code (Stadt, Staat)</i>	Rahmenbedingungen und Effekte auf die erbrachte Arbeit	Effekte auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter und die Arbeitszufrie- denheit
<b>Public Administration Buildings</b>		
I1 (Leeuwarden, NL)	wechselnde (keine räumlich fixen) Arbeitsplätze	+ Steigerung des Wohlbefindens, gestiegene Arbeitszufriedenheit
I2 (Groningen, NL)	– negative gesundheitliche Effekte (u. a. durch Luftzug und Kälte), negative Auswirkungen auf die Produktivität und Leistung	– Abnahme des Wohlbefindens, Mitarbeiter sind skeptisch gegenüber Großraumbüros mit flexibler Nutzung, Mitarbeiter wünschen sich wieder fixe Arbeitsplätze
I3 (Zwolle, NL)	+ gesteigerte Produktivität	+ positive Effekte auf das Wohlbefinden, hohe Arbeitszufriedenheit
I4 (Oldenburg, D)	keine eindeutigen Hinweise auf eine positive Veränderung der Produktivität	– Skepsis und Ablehnung gegenüber dem neuen offenen Bürodesign
I5 (Osnabrück, D)	geringere wahrgenommene Distanz zwischen den Hierarchien aufgrund der räumlichen Nähe in Großraumbüros	+ Mitarbeiter haben einen positiven Eindruck vom neuen Bürodesign
I6 (Vienna, A)	+ überwiegend positive Effekte, u. a. mehr Flexibilität für die Mitarbeiter, bessere Kommunikation und Wissensteilung	+ keine negativen Effekte wurden beobachtet, positive Veränderung der Organisationskultur (sie wurde offener und moderner)
I7 (Murakeresztúr, HU)	+ bessere Kommunikation	+ motiviertere Mitarbeiter
<b>Hochschulen</b>		
I8.1, I8.2 (Groningen, NL)	Großraumbüros werden in Kombination mit Einzelbüros verwendet + Steigerung von Kreativität, Synergien und Zusammenarbeit; Stimulation der Kreativität und der physischen Aktivität in den Büros	+ Das neue Bürodesign zeigt positive Effekte, manche Mitarbeiter wollen von Einzelbüros in Großraumbüros wechseln
I9 (Zwolle, NL)	Großraumbüros werden in einigen Abteilungen in Kombination mit Einzelbüros verwendet + Stimulation von Vitalität und Kreativität; Förderung der Nachhaltigkeit	+ positive Effekte
I10 (Oldenburg, D)	Großraumbüros werden in einigen Abteilungen in Kombination mit Einzelbüros verwendet	+ mehr Freude an der Arbeit

<i>Kategorien Interview-Partner Code (Stadt, Staat)</i>	<i>Rahmenbedingungen und Effekte auf die erbrachte Arbeit</i>	<i>Effekte auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter und die Arbeitszufrie- denheit</i>
I11 (Leeuwarden, NL)	Die Arbeit findet auf einem selbst gewählten Platz statt + Mitarbeiter lernen schneller, sind produktiver und effizienter, sie teilen Ideen besser miteinander, die Wissensteilung wird begünstigt	+ bessere soziale und berufliche Vernetzung zwischen den Mitarbeitern; Mitarbeiter empfinden die neuen Büros als komfortabler, bunter und funktionaler
I12 (Osnabrück, D)	+ offene Räume und mehr Licht sowie physische Bewegung in den Räumen tragen zu einer besseren Arbeitsatmosphäre bei	+ positive Effekte
I13 (Vienna, A)	+ mehr Flexibilität und Kreativität, bessere Kommunikation, schnellere Möglichkeit zur Anpassung an Veränderungen von Arbeitsgruppen	– Verlust der Ungestörtheit bei der Arbeit; Unterlagen müssen wegen der räumlich wechselnden Arbeitsplätze hin und her getragen werden; keine Personalisierung des Arbeitsplatzes mehr möglich; Besucher können Mitarbeiter schwerer finden, da diese kein fixes Büro mehr haben – Termine (Räume) müssen fix gebucht werden
I14 (Vienna, A)	+ mehr Flexibilität und Kommunikation	– Nachteile und Startschwierigkeiten analog zu I13, mittlerweile ist aber ein Gewöhnungseffekt eingetreten

Quelle: Eigene Abbildung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass moderne Großraumbüros das Wohlbefinden der Mitarbeiter in vielen Fällen begünstigen können. In manchen Fällen führen sie allerdings vor allem in der Veränderungsphase und vor allem bei älteren Mitarbeitern zu Unzufriedenheit. Großraumbüros fördern im Allgemeinen die Kommunikation, Kreativität, Produktivität und Flexibilität sowie die physische Aktivität der Beschäftigten in den Büroräumen. Die frühzeitige Integration der Betroffenen in den Veränderungsprozess, beginnend mit der Planung sowie bei Pilotprojekten, erscheint erfolgsentscheidend zu sein. Ein Bottom-up-Ansatz anstelle eines Top-down-Verfahrens ist empfehlenswert.

Insgesamt gesehen zeigen die Experteninterviews in den Niederlanden, dass die Argumentation für die Einführung von Großraumbüros, die wahrgenommenen Effekte der Veränderungen sowie die Evaluationen

und Beobachtungen nach den Veränderungen tendenziell mitarbeiter zentriert sind. Alle niederländischen Respondenten betrachteten in erster Linie die Effekte auf die Belegschaft und nicht auf die Organisation als Gesamtheit. In diesem Sinne wurden vor allem in den Niederlanden die Aspekte der Gesundheitsförderung der Mitarbeiter und der Nachhaltigkeit betont.

In den anderen Ländern der Studie (Deutschland, Österreich und Ungarn) wurden hingegen als Gründe für die Umgestaltung von Büroräumen organisations zentrierte Aspekte wie Funktionalität, Effizienz und Produktivität in den Vordergrund gestellt.

An manchen Hochschulen werden Großraumbüros skeptischer beurteilt, da es für wissenschaftliches Arbeiten nötig erscheint, über einen ruhigen und räumlich fixen (nicht ständig wechselnden) Arbeitsplatz zu verfügen. Die Motivation der Hochschulen, solche flexiblen Bürodesigns einzuführen entspringt kaum den Anforderungen der Beschäftigten, sondern vielmehr dem Zwang, den beschränkten Raum effizienter zu nutzen. Dies betrifft vor allem Situationen, in denen an Homeoffice-Tagen ganze Büroräume ungenutzt leer stehen würden oder die zahlreichen Stunden, in denen sich die Lehrkräfte in Hörsälen und nicht am Schreibtisch aufhalten.

Hinsichtlich der Krankenstände und Fehlzeiten kann festgehalten werden, dass die Innenarchitektur bzw. Bürogestaltung keinen deutlichen Effekt zeigt.

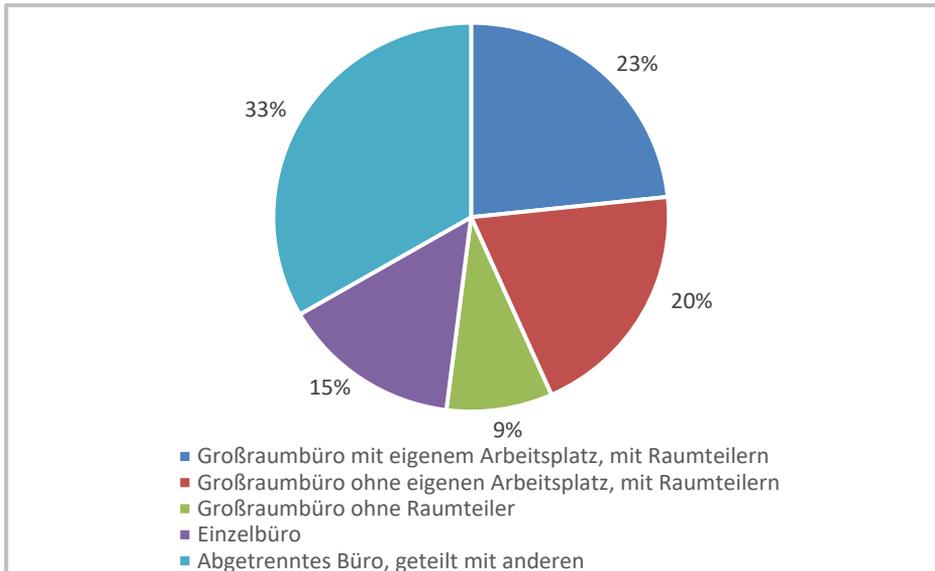
Diese Ergebnisse spiegeln wohl gemerkt nur die Meinungen und Einschätzungen der Führungskräfte und Experten wider, weshalb es wichtig ist, diese den Ergebnissen der Mitarbeiterbefragungen (quantitative Studie) gegenüberzustellen.

## **Quantitative Studie**

Dieser Teil beschreibt die Ergebnisse der quantitativen Studie, die durch eine Online-Befragung von Mitarbeitern der Organisationen, welche sich auch an der qualitativen Studie beteiligt haben, umgesetzt wurde. Insgesamt wurden 150 Mitarbeiter ( $n = 150$ ) in den Niederlanden und Deutschland zu den Themen räumlicher, visueller (ästhetischer) und akustischer Komfort sowie über ihr Wohlbefinden und ihre Einschätzungen zur Veränderung von Fehlzeiten und Krankenständen befragt.

Etwa die Hälfte der Befragten stammt jeweils aus Deutschland (78 Personen, 52%) und den Niederlanden (72 Personen, 48%).

Abbildung 1 illustriert, in welcher Art von Bürodesign die Befragten arbeiten. 23% arbeiten in einem Großraumbüro mit eigenem (räumlich fix zugeordnetem) Schreibtisch, 20% in einem Großraumbüro ohne fix zugeordneten Schreibtisch, beides jedoch mit Raumteilern. 9% arbeiten in einem völlig offenen Großraumbüro ohne Raumteiler. Über ein Einzelbüro verfügen 15% der Befragten. 33% nutzen ein räumlich abgetrenntes Büro, das sie mit anderen teilen.

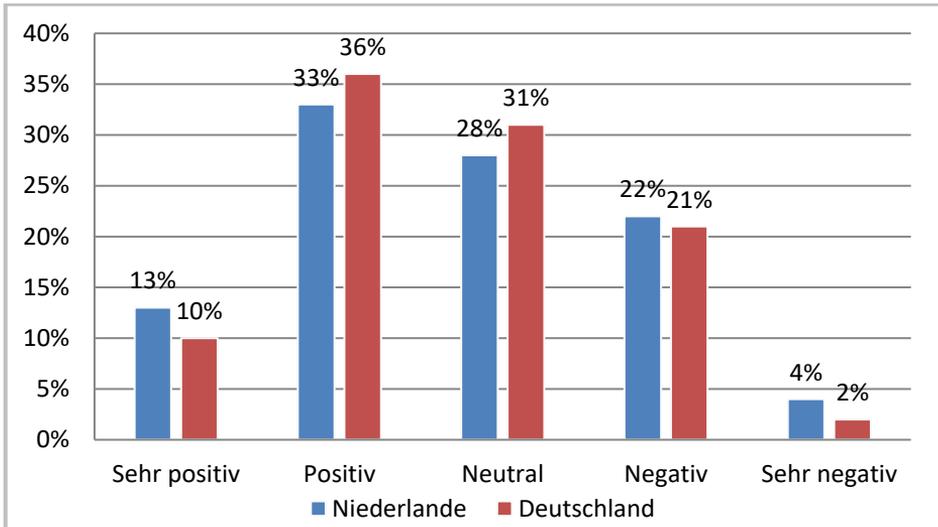


**Abbildung 1: Art des genutzten Büros**

Quelle: Eigene Abbildung

Abbildung 2 stellt die wahrgenommene Arbeitsproduktivität dar, die auf die Form des räumlichen Arbeitsplatzes zurückzuführen ist. Dabei stellt sich heraus, dass die Befragten etwa zur Hälfte der Ansicht sind, dass ihre Produktivität positiv durch ihren Arbeitsplatz beeinflusst wird. Knapp ein Drittel hat eine neutrale Meinung dazu. Große Unterschiede sind zwischen den Herkunftsländern nicht zu beobachten.

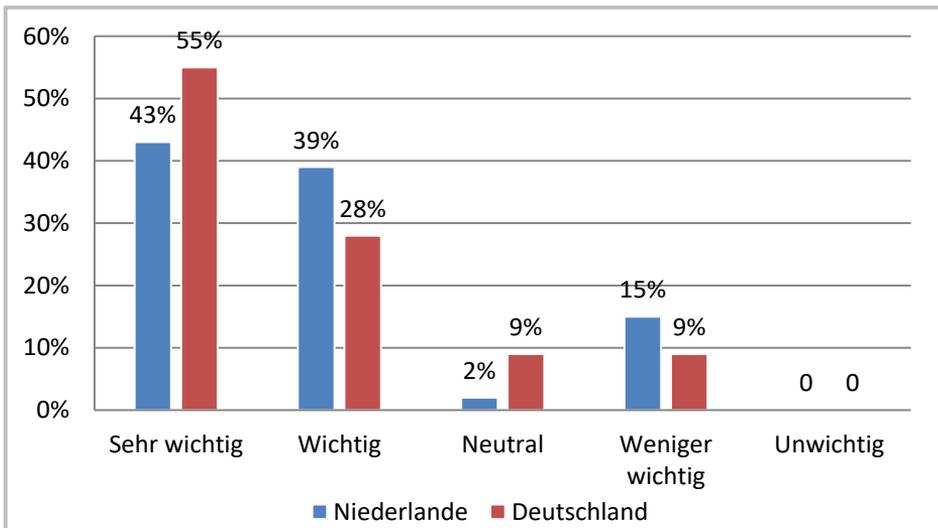
Eine sehr ähnliche Verteilung der Antworten ergibt sich auch hinsichtlich der Luftqualität und der Beleuchtung mit Tageslicht. Etwa die Hälfte teilt eine positive Einschätzung mit Bezug zum eigenen Arbeitsplatz, etwa ein Drittel sieht diese Faktoren neutral und der Rest der Befragten meint, dass die Luftqualität und Beleuchtung am Arbeitsplatz nicht zufriedenstellend sind.



**Abbildung 2: Wahrgenommene Arbeitsproduktivität abhängig vom Arbeitsplatz nach Ländern**

Quelle: Eigene Abbildung

Wie *Abbildung 3* veranschaulicht, sehen etwa 80% der Befragten in beiden Ländern die Ergonomie der Möblierung als wichtig an.



**Abbildung 3: Wichtigkeit der Ergonomie der Büromöbel**

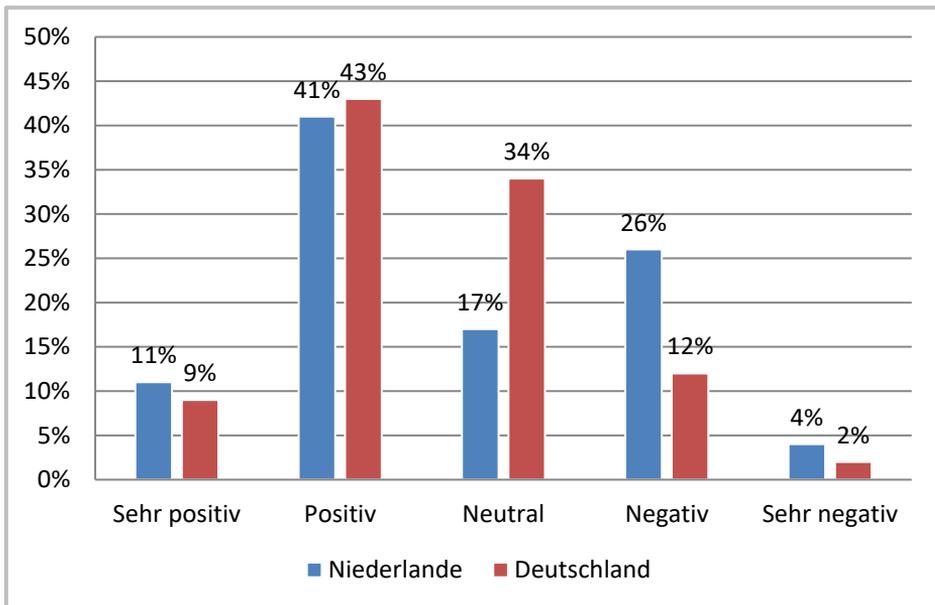
Quelle: Eigene Abbildung

Im Allgemeinen zeigen sich die Mitarbeiter mit dem Platzangebot zufrieden, auch was die Ablage von Dokumenten und Akten anlangt.

Betreffend die Störung durch Geräusche und Ablenkungen zeigen sich knapp 40% mit der momentanen Situation zufrieden. Zahlreiche Benutzer von Großraumbüros nehmen also solche Störungen und den Verlust der ungestörten Arbeitsatmosphäre sehr wohl als Problem wahr.

Bei den befragten Institutionen in den Niederlanden wurden die Beschäftigten stärker in die Bürogestaltung eingebunden, und die Förderung der Belegschaft im Hinblick auf Ergonomie, Ästhetik, Funktionalität und Vitalität steht dabei mehr im Vordergrund als in Deutschland. Die Ergebnisse zeigen überdies, dass die niederländischen Befragten zufriedener mit den Pausenräumen, den Temperaturen im Sommer und Winter, der Beleuchtung durch Tageslicht sowie der Verfügbarkeit von Gruppenräumen sind.

Faktoren wie die Luftqualität, der Komfort von Büromöbeln, Ergonomie und soziale Interaktionen sind hingegen den deutschen Befragten wichtiger als den niederländischen.



**Abbildung 4: Beeinflussung des Wohlbefindens durch den Arbeitsplatz**

Quelle: Eigene Abbildung

*Abbildung 4* stellt dar, inwieweit das persönliche Wohlbefinden durch die Gestaltung des Arbeitsplatzes beeinflusst wird. Es wird deutlich, dass in beiden Ländern eine knappe Mehrheit von 52% der Ansicht ist, dass die Gestaltung des Arbeitsplatzes das eigene Wohlbefinden beeinflusst. Die andere Hälfte ist dieser Frage gegenüber indifferent oder ist nicht der Meinung, dass der Arbeitsplatz sich auf das Wohlbefinden auswirkt.

Aus der Frage, inwieweit die Gestaltung des Arbeitsplatzes sich auf die Fehlzeiten bzw. Krankenstände auswirkt, lässt sich keine klare Aussage ableiten. Absenzen dürften also nicht direkt vom Arbeitsplatz bzw. von der Bürogestaltung abhängen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein großer Teil (etwa 40%) der befragten Mitarbeiter von Non-Profit-Organisationen mit der Gestaltung ihrer Büroarbeitsplätze zufrieden ist. Deutsche Mitarbeiter neigen tendenziell eher zur Unzufriedenheit mit ihrem Büroarbeitsplatz als niederländische. Dies könnte auch damit zu tun haben, dass in den befragten niederländischen Organisationen den Ansprüchen der Belegschaft offenbar mehr Rechnung getragen wird.

## **Schlussfolgerungen**

Aus den Ergebnissen der qualitativen und der quantitativen Studie lässt sich ableiten, dass offene Formen der Bürogestaltung (Großraumbüros oder flexible Büros) das Wohlbefinden von Mitarbeitern in öffentlichen Einrichtungen und Hochschulen beeinflussen.

Bei den befragten Institutionen in den Niederlanden stand die Steigerung des Wohlbefindens der Mitarbeiter im Zuge der Umwandlung von räumlich abgetrennten Büros zu Großraumbüros im Vordergrund. Die Entscheidungen wurden im Bottom-up-Stil vorbereitet und getroffen. Dieser Umstand trägt wiederum zu einer höheren Zufriedenheit der Belegschaft bei. Insofern stellen die Veränderungen ein gutes Beispiel für gelungenes Change Management dar. Im Gegensatz dazu wurden in den befragten Institutionen in Deutschland, Österreich und Ungarn die Entscheidungen über die Umgestaltung der Büros im Top-down-Verfahren getroffen und zweckrationale Kriterien – wie Produktivität, Flexibilität und Einsparungen – waren dabei in erster Linie ausschlaggebend.

Unterschiedliche Formen der Innenarchitektur von Büros beeinflussen auch die Wahrnehmung der Beschäftigten, die ebenfalls verschieden-

artig ausfällt. Einige Stadtverwaltungen in den Niederlanden bleiben – zumindest teilweise – den klassischen, abgetrennten Büros treu, was vor allem bei älteren Mitarbeitern gut ankommt.

Die befragten Hochschulen wenden hingegen offene Formen der Innenarchitektur konsequenter an. Gründe dafür dürften in beschränktem Raumangebot und gleichzeitig in der Natur der akademischen Arbeit liegen, wonach das Lehrpersonal häufig in den Vortragsräumen tätig ist und auch regelmäßig zu Hause arbeitet, weshalb die klassischen Büroräume oft ungenutzt leerstehen. Großraumbüros mit flexibel zugeordneten Schreibtischen können hier Abhilfe schaffen.

Grundsätzlich lassen sich exemplarisch folgende Vor- und Nachteile von Großraumbüros feststellen:

*Pro-Argumente aus der Sicht der Organisation:* flexiblere Raumausnutzung, bessere Auslastung der Schreibtische, bessere Kommunikation und Wissensteilung, erleichterte Einarbeitung neuer Mitarbeiter, leichtere Umstellung von Teams, ggf. höhere Produktivität, Kostenersparnisse.

*Pro-Argumente aus der Sicht der Mitarbeiterzufriedenheit:* modernes und offenes Arbeitsumfeld mit verbesserten Möglichkeiten zur Kommunikation und Kooperation, Wahrnehmung der Hierarchien als flacher bedingt durch die räumliche Nähe und die fehlende bauliche Trennung, Steigerung des Bewusstseins für die körperliche und mentale Gesundheit aufgrund moderner Gesamtkonzepte der Arbeitsplatzgestaltung.

*Contra-Argumente aus der Sicht der Organisation:* Umstellungsschwierigkeiten und -kosten, ev. aufwändige Einbindung der Belegschaft in die Entscheidungsfindung, weniger Privatsphäre bei vertraulichen Gesprächen, Ressourcen (wie separate Besprechungsräume und Ruhezeiten) müssen eigens reserviert werden bzw. es können dabei Engpässe entstehen.

*Contra-Argumente aus der Sicht der Mitarbeiterzufriedenheit:* Verlust der Privatsphäre, Störungen und Ablenkungen durch Geräusche und Bewegungen im Raum, Verlust der Möglichkeit der Individualisierung des Arbeitsplatzes (v. a. bei flexibler Schreibtisch-Belegung), Arbeitsunterlagen müssen bei flexibler Schreibtisch-Belegung häufig umhergetragen bzw. nach Dienstschluss wieder weggeräumt werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei entsprechender Einbindung der Belegschaft in die Büroplanung Großraumbüros zur Arbeitszufriedenheit in öffentlichen Verwaltungen und Hochschulen beitragen können. Eindeutige Belege für die Reduktion von Absenzen der Mitarbeiter aufgrund der Bürogestaltung können jedoch nicht gefunden werden.

## Literaturverzeichnis

- Albrecht, S. L. (2012): The influence of job, team and organizational level resources on employee well-being, engagement, commitment and extra-role performance. *International Journal of Manpower*, 33(7), pp. 840–853.  
DOI: <https://doi.org/10.1108/01437721211268357>
- Alfuraty, A. B. (2020): Sustainable Environment in Interior Design: Design by Choosing Sustainable Materials. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 881, 012035. DOI: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/881/1/012035>
- Babapour Chafi, M. – Rolfö, L. (2019): Policies in Activity-based Flexible Offices – ‘I am sloppy with clean-desking. We don’t really know the rules’ *Ergonomics*, 62(1), pp. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1080/00140139.2018.1516805>
- Ching, F. D. K. – Binggeli, C. (2018): *Interior Design Illustrated* (4th ed.). Wiley.
- Colenberg, S. – Jylhä, T. – Arkesteijn, M. (2020): The relationship between interior office space and employee health and well-being – a literature review. *Building Research & Information*, 49(3), pp. 352–366.  
DOI: <https://doi.org/10.1080/09613218.2019.1710098>
- DeJoy, D. M. – Wilson, M. G. (2003): Organizational Health Promotion: Broadening the Horizon of Workplace Health Promotion. *American Journal of Health Promotion*, 17(5), pp. 337–341. DOI: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-17.5.337>
- Fan, Y. – Jin, Y. (2020): Research on the Development and Future Trend of Office Furniture Design. *E3S Web of Conferences*, 179, 02075.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017902075>
- Grawitch, M. J. – Gottschalk, M. – Munz, D. C. (2006): The path to a healthy workplace: A critical review linking healthy workplace practices, employee well-being, and organizational improvements. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 58(3), pp. 129–147. DOI: <https://doi.org/10.1037/1065-9293.58.3.129>
- Grove, J. (2017): *Interior Design: A Professional Guide* (1st ed.). RIBA Publishing.
- Hayles, C. S. (2015): Environmentally sustainable interior design: A snapshot of current supply of and demand for green, sustainable or Fair Trade products for interior design practice. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 4(1), pp. 100–108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijbsbe.2015.03.006>
- Haynes, B. P. (2008): The impact of office layout on productivity. *Journal of Facilities Management*, 6(3), pp. 189–201.  
DOI: <https://doi.org/10.1108/14725960810885961>
- Jain, A. K. – Giga, S. I. – Cooper, C. L. (2009): Employee well-being, control and organizational commitment. *Leadership & Organization Development Journal*, 30(3), pp. 256–273. DOI: <https://doi.org/10.1108/01437730910949535>
- Kahn, W. A. (1990): Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *Academy of Management Journal*, 33(4), pp. 692–724.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/256287>

- Olabode, S. O. – Adesanya, A. R. – Bakare, A. A. (2017): Ergonomics Awareness and Employee Performance: An Exploratory Study. *Economic and Environmental Studies*, 17(44), pp. 813–829. DOI: <https://doi.org/10.25167/ees.2017.44.11>
- Oseland, N. – Catchlove, M. – Miller, H. (2013): Personality and Preferences for Interaction. workplace unlimited. <https://www.workplaceunlimited.com/Personality%20and%20Interaction%20v1.1.pdf>
- Pradhan, R. K. – Hati, L. (2019): The Measurement of Employee Well-being: Development and Validation of a Scale. *Global Business Review*, 097215091985910. DOI: <https://doi.org/10.1177/0972150919859101>
- Rashdan, W. – Ashour, A. F. (2017): Criteria for Sustainable Interior Design Solutions. The Sustainable City XII, pp. 311–322. DOI: <https://doi.org/10.2495/SC170271>
- Rolfö, L. – Eklund, J. – Jahncke, H. (2017): Perceptions of performance and satisfaction after relocation to an activity-based office. *Ergonomics*, 61(5), pp. 644–657. DOI: <https://doi.org/10.1080/00140139.2017.1398844>
- Samad, A. (2015): Towards an understanding of the effect of leadership on employee well-being and organizational outcomes in Australian universities. *The Journal of Developing Areas*, 49(6), pp. 441–448. DOI: <https://doi.org/10.1353/jda.2015.0121>
- Seligman, M. (2015): *Wie wir aufblühen: Die fünf Säulen des persönlichen Wohlbefindens*. Goldmann.
- Tay, L. – Tan, K. – Diener, E. – Gonzalez, E. (2012): Social Relations, Health Behaviors, and Health Outcomes: A Survey and Synthesis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 5(1), pp. 28–78. DOI: <https://doi.org/10.1111/aphw.12000>



Székely Csaba 1947-ben született Sopronban. Középiskolai tanulmányait a soproni Széchenyi István Gimnáziumban végezte. A Gödöllői Agrártudományi Egyetemen végzett tanulmányokat, ahol 1969-ben mezőgazdasági mérnöki diplomát szerzett. 1970 januárjában a gödöllői egyetem Mezőgazdaságtudományi Karának Üzemtani Tanszékére került tanársegédnek. 1971-ben a bonni Friedrich Wilhelm Egyetemen folytatott üzemgazdasági tanulmányokat. 1974-ben egyetemi doktorátust szerzett, és adjunktusnak nevezték ki. 1977-ben a giesseni Justus-Liebig Egyetemen végzett kutatómunkát az operációkutatási módszerek területén. Kandidátusi disszertációját 1980 januárjában védte meg.

1980-tól négy éven át mezőgazdasági attaséként dolgozott Bonnban. 1984 októberében egyetemi docensként tért vissza a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre. 1985-ben megbízást kapott az Üzemtani Tanszék vezetésére, és ezt a feladatot 20 éven keresztül látta el. 1989-ben egyetemi tanárrá nevezték ki. 1987-ben megalakult az egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kara, ahol kezdetben dékánhelyettesként, majd 1990-től két cikluson keresztül dékánként tevékenykedett. A kar munkájának szervezése mellett jelentős szerepet töltött be a PhD képzés megalapozásában, és a tudományos továbbképzésben is.

1996-ban a GATE rektorává választották. A három éves vezetési ciklus alatt feladata elsősorban az akkori időszakban zajló egyetemi integrációs folyamatok Gödöllő számára kedvező alakítása, befolyásolása volt. A partnerekkel közösen végzett munkát siker koronázta, mert az Országgyűlés 1999 márciusában jóváhagyta a Szent István Egyetem megalakulását, Gödöllő székhellyel. Rektori tevékenysége a ciklus lezárásával, 1999. június 30-án fejeződött be.

2000-től nagyobb energiát fordított a kutatási feladatokra, több kutatási programot indított el. Az 1992-ben általa létrehozott Józsefmajori Kísérleti és Tangazdaság fejlesztését tovább folytatta, és az elméleti kutatási eredmények gyakorlatban való megvalósítására törekedett, amelynek alapján elkészítette MTA doktori értekezését. A disszertációt 2005 júniusában védte meg.

2003-tól egyre nagyobb időráfordítással vett részt szülővárosában, Sopronban a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Karának oktató munkájában. 2005 márciusában egyetemi tanárrá nevezték ki Sopronban is. 2005 szeptemberében a NYME Közgazdaságtudományi Karán dékánná választották, amely mellett egy ideig a Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Karán is folytatta egyetemi oktatói tevékenységét. Két dékáni ciklus lezárása után 2017-ig a Széchenyi István Gazdálkodási és Szervezéstudományok Doktori Iskola vezetőjeként, illetőleg egyetemi tanárként tevékenykedett. Jelenleg professor emeritus, és aktívan közreműködik a doktori iskola munkájában. 2009 óta tölti be Gazdálkodás folyóirat szerkesztőbizottságának elnöki tisztjét, és ugyanezen évtől fogva a Gazdaság és Társadalom folyóirat főszerkesztője. 2010-ben az FM Agrárgazdasági Tanácsa elnökévé választották, amely feladatot 2017-ig látta el.

Munkásságáért Szent-Györgyi Albert díjat, Pro re Rustica Promovenda kitüntetését, illetőleg Nagyváthy János díjat adományoztak számára. A Giesseni Justus Liebig Egyetem és a Szent István Egyetem honoris causa doktora. A felsőoktatás fejlesztéséért 2014-ben Magyar Érdemérem Tiszti Keresztje kitüntetését kapott. 2019-től a Kismartoni Főiskola tiszteletbeli professzora.