

## MODELS OF ADAPTABILITY OF ORGANIZATIONS IN CONDITIONS OF RISK AND UNCERTAINTY

### Teză de doctorat – Rezumat

pentru obținerea titlului științific de doctor la

Universitatea Politehnica Timișoara

în domeniul de doctorat ENGINEERING AND MANAGEMENT

autor **Markus NIEHAUS**

conducător științific Prof.univ.dr.eng. Marian Liviu MOCAN

**Mai 2024**

Ultimii 30 de ani au fost caracterizați de un progres tehnologic masiv. World Wide Web a fost lansat în 1990 [1, p. 9], conectarea oamenilor și a informațiilor pe toate continentele, ceea ce a dus la dezvoltarea de noi aplicații, cum ar fi motoarele de căutare a informațiilor, comerțul electronic, serviciile bancare online și rețelele sociale. [2, p. 5]. Progresul rapid al tehnologiei a făcut posibilă procesarea datelor pe dispozitive din ce în ce mai mici, ceea ce a dus la inventarea iPhone-ului în 2007 și, odată cu acesta, la sosirea lumii digitale în buzunarele și rucsacurile multor oameni, odată cu inventarea iPhone-ului cel târziu în 2007 [3]. În 2010, Industria 4.0 s-a deschis pentru oameni și companii. [4, p. 1126]. Internetul lucrurilor a conectat oamenii și mașinile, tehnologia blockchain a creat noi posibilități, cum ar fi monedele digitale, iar imprimantele 3D și scanerele 3D și-au făcut loc în industrie. [2, p. 5]. Anul 2015 a marcat începutul erei Smart Everything, primele mașini inteligente și-au făcut loc pe șosele, iar casele au devenit inteligente. [2, p. 5]. Un prim standard 5G armonizat la nivel mondial a fost adoptat în 2017 [5] și, cu mai puțin de doi ani în urmă, prima inteligență artificială a fost introdusă în societate cu ChatGPT [6]. De acum încolo ar trebui să fie posibil ca toată lumea să se conecteze cu inteligența artificială în timp real. Și astfel, epoca actuală a Web 3.0 [1, p. 9] descrie o nouă pleiadă de perturbări care pot reprezenta în permanență un blestem și o binecuvântare, o oportunitate și un risc. În plus, în această perioadă au avut loc multe schimbări sociale. În Europa, la începutul mileniului, țările păreau să se apropie mai mult ca niciodată și au introdus o monedă comună sub forma monedei euro în anul 2000 [7]. 20 de ani mai târziu, odată cu Brexit și ieșirea Regatului Unit din UE [8], întreaga construcție europeană părea să se destrame din nou. Criza financiară mondială din 2007 [9] a arătat că o economie interconectată la nivel mondial se poate confrunta rapid cu riscuri financiare interconectate la nivel mondial. Și apoi, în 2015, odată cu adoptarea Agendei ONU pentru Dezvoltare Durabilă [10], s-a pus întrebarea dacă creșterea economică și prosperitatea financiară pot continua să fie principalele obiective ale comerțului economic. Această întrebare a ajuns nu numai în instituțiile politice, ci și în întreprinderi, așa cum se poate observa, de exemplu, în fenomenul Industrie 5.0<sup>1</sup>. Dacă acest lucru nu este o schimbare suficientă în ultimii 30 de ani, lumea se confruntă cu provocări complet noi din cauza schimbărilor climatice sau a răspândirii bruște și rapide a unei pandemii globale. În căutarea unor răspunsuri la provocări precum schimbările climatice, guvernele și instituțiile au dezvoltat cadre complet noi pentru activitatea economică, cum ar fi Green Deal în 2019 [12].

<sup>1</sup> Industry 5.0 „is an open and evolving concept” care prezintă trei caracteristici principale: Centrarea pe om, durabilitatea, reziliența [11, p. 283]

În prezent, se pot observa schimbări rapide la nivel ecologic, de sănătate, social și economic. Aceste schimbări, la rândul lor, sunt accelerate și intensificate de interdependențele globale ale piețelor de capital și de muncă, de interdependențele tehnologiilor [13, p. 2] și, de asemenea, interconectarea lanțurilor de cauze și efecte ecologice pe toate continentele și la toate frontierele politice și economice. Aceste turbulențe au dus la o scădere a duratei de viață a companiilor în ultimele decenii, când am văzut chiar și companii mari dispărând de pe piață. [14, p. 144].

Cercetătorii au observat că amploarea și viteza schimbărilor au crescut rapid. [15, p. 11], [16, p. 1] pe care unii experți îl descriu ca fiind un mediu de afaceri turbulent [13]. Alții au adoptat acronimul VUCA [15] din armată și au descris lumea în care operează companiile ca fiind volatile - în care schimbările sunt frecvente, imprevizibile și se produc în mare viteză. - [17, p. 262], [18, p. 87], nesigure – în care actorii nu știu ce se va întâmpla și care este impactul potențial - [18, p. 87] , complex -unde “an emergent whole behaves differently from the elements that constitute the system”- [18, p. 88] și ambiguu - în care regulile de bază ale jocului și înțelegerea relațiilor cauză-efect sunt neclare- [18, p. 88]. În continuare, oamenii de știință descriu idei precum VUCA ca fiind depășite și au dezvoltat ideea de “BANI -Brittle (“illusory strength”), Anxious (“every choice appears to be potentially disastrous”), Nonlinear (“cause and effect are seemingly disconnected or disproportionate”) and Incomprehensible (“we try to find answers but the answers don’t make sense”) [19].

Chiar dacă se poate discuta despre caracterul adecvat al descrierilor mediului de afaceri în schimbare rapidă, toate descrierile noului mediu au ca rezultat o nouă nevoie pentru companii, nevoia de adaptabilitate. Johansen remarcă faptul că trebuie să acceptați “confusions as part of the game...figure out how to engage with confusion, engage with that fear, and flip it into an opportunity” [15, p. 10]. Gupta adaugă că “ the most successful business strategies in today’s world are those that are flexible and adaptive” [20]. De asemenea, Munteanu et al subliniază că organizațiile de afaceri au nevoie de “to constantly adapt to new conditions” [16, p. 1].

În timpul carierei sale la o companie de utilități energetice cu sediul în Germania, care operează la nivel internațional, autorul a observat cât de rapid s-au schimbat condițiile politice, sociale, de piață și tehnologice, punând la încercare modele întregi de afaceri. Pe baza acestor observații, autorul pornește de la premisa că adaptabilitatea a căpătat o nouă și crucială semnificație pentru organizațiile companiilor. În consecință, în cercetarea sa, autorul investighează modelele care stau la baza acestor schimbări rapide și turbulențe, explorând capacitățile pe care companiile trebuie să le dezvolte și să le promoveze pentru a prospera în aceste medii de afaceri în schimbare rapidă și turbulente.

În **capitolul 1 -Obiectivele cercetării** - , autorul împărtășește observațiile sale personale, împreună cu cercetările academice, despre mediile de piață în schimbare rapidă. El combină aceste perspective cu experiența sa de director executiv într-o corporație internațională. Din aceste considerații, autorul concluzionează că adaptabilitatea este o capacitate esențială pentru companiile din ziua de azi și derivă două întrebări centrale pentru această cercetare:

- Q 1: Ce capacități organizaționale sunt necesare pentru a prospera în medii de piață turbulente?
- Q2: Autorul a explorat o lacună de cercetare în ceea ce privește factorii organizaționali care pot facilita dezvoltarea adaptabilității organizaționale. Prin urmare, teza sa examinează întrebarea: Care sunt factorii care ajută la cultivarea acestor capacități organizaționale?

**Capitolul 1 - Concepte fundamentale** - oferă o analiză completă a literaturii de specialitate privind adaptabilitatea și detaliază conceptele care sunt fundamentale pentru această teză. Aceste concepte și perspective diferite sunt integrate într-un cadru coerent care formează un model cuprinzător al adaptabilității. În plus, acest capitol răspunde la prima dintre cele două întrebări centrale ale cercetării, examinând ce capacități organizaționale sunt necesare pentru a prospera în medii de piață turbulente.

La început, se discută "de ce" adaptabilitatea, a se vedea figura 1. Santalainen subliniază faptul că întreprinderile ar trebui să urmărească viabilitatea pe termen lung în medii turbulente și în schimbare rapidă pentru a păstra un succes durabil [18]. Această perspectivă oferă o bază pentru discuție și subliniază importanța adaptabilității în lumea contemporană a afacerilor. Mendoza și Peláez, Kaur și Mehta aprofundează înțelegerea adaptabilității, explicând de ce este necesară, prezentând un model pentru aceasta [21], precum și furnizarea de informații privind capacitățile de adaptare și de absorbție [22].

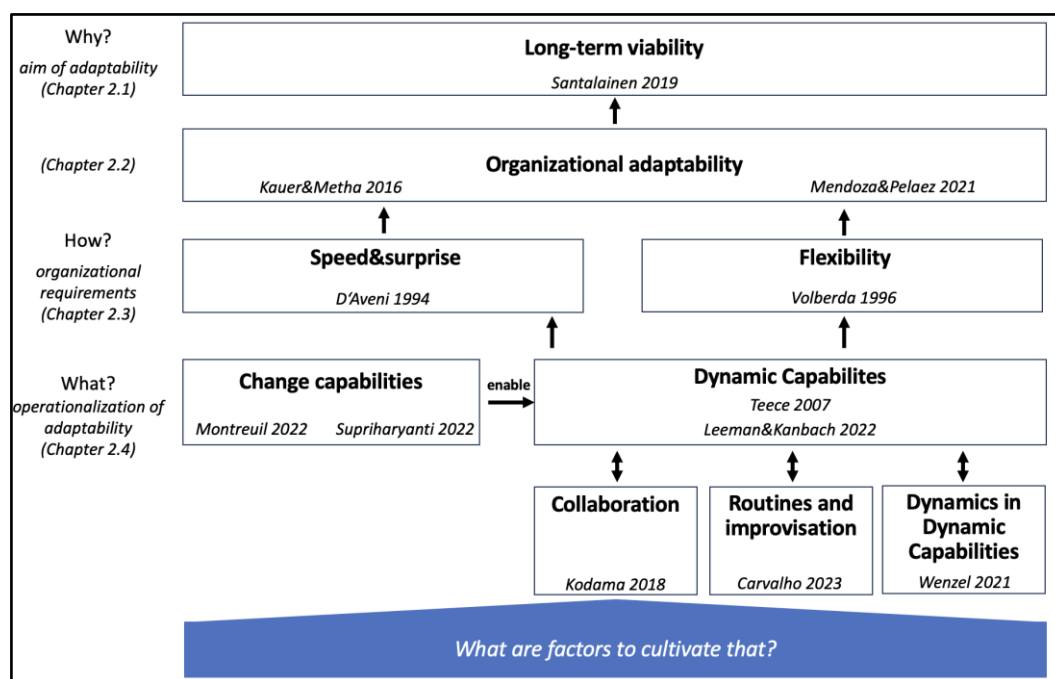


Figura 1 Adaptability: Adaptabilitate: Concepte fundamentale și lacune în cercetare (modificat din [23, p. 3])

În cadrul secțiunii "cum", a se vedea figura 1, sunt discutate cerințele organizaționale pentru adaptabilitate. D'Aveni susține că organizațiile trebuie să opereze cu viteză și surpriză în vremuri de hiperconurență [24, p. 51] întrucât Volberda, printre alții, se bazează pe perspectiva lui D'Aveni și dezvoltă conceptul de flexibilitate pentru a face față unei varietăți de schimbări [25].

Secțiunea ce, a se vedea figura 1, prezintă operaționalizarea adaptabilității. Aici, se subliniază importanța capacităților de schimbare organizațională. Montreuil și Supriharyanti le descriu ca fiind capacități organizaționale dinamice sau "meta-capabilities" [26, p. 47] care permit organizațiilor să faciliteze schimbări permanente [27, pp. 1188–1189] într-un mediu extrem de dinamic. Teece introduce conceptul de capacități dinamice (CD), în timp ce Leeman și Kanbach organizează conceptul de CD într-o taxonomie [28]. Kodama extinde conceptul DC cu ideea de colaborare strategică [29]. Carvalho și Wenzel subliniază că capacitățile dinamice se pot baza

pe rutine stabile și pe improvizație. [30, p. 14] și recomandă luarea în considerare a dinamicii în cadrul capacităților dinamice [31].

În cele din urmă, la sfârșitul capitolului 2, cercetătorul descoperă o lacună în cercetare.

În ceea ce privește capacitățile de schimbare organizațională, Supriharyanti și Sukoco afirmă că “further research should conduct longitudinal research related to the process of building change capabilities that rest from one point in time to the next.” [26, p. 63]. De asemenea, Voica și Stanci văd în cercetarea lor privind capacitățile de schimbare organizațională în legătură cu capacitățile dinamice, valoare în viitoarele studii privind “further routines that would lead to the enrichment of organizational change initiatives” [32, p. 51]. Talaja remarcă lipsa unor lucrări empirice bazate pe sondaje în ceea ce privește cercetarea privind OCC [33, p. 12] precizând că “future research could collect data from multiple respondents” rezultând o analiză calitativă care “could potentially go beyond hypothesized relationships and discover underlying influences” [33, p. 13]. Ea se referă în continuare la un posibil rol de influență al culturii organizaționale ca un mediator eficient pentru inovare și adaptabilitate [33, p. 10]. Cu toate acestea, cercetarea în acest context se află încă în stadii incipiente. [27, p. 1192]. Mendoza și Palaez afirmă în cercetarea lor asupra adaptabilității organizaționale că “adaptability as an important construct” in today’s turbulent times “has not received the attention required” [21]. Astfel, această lucrare își propune să identifice factorii care facilitează dezvoltarea adaptabilității în organizațiile companiilor care operează în medii în schimbare rapidă, vezi figura 1. Pentru a aprofunda înțelegerea bazată pe rezultatele cercetării empirice, acest studiu abordează întrebarea centrală a cercetării prin realizarea unui studiu de teren într-un context specific unei companii.

**Capitolul 3 - Cercetarea pe teren-** descrie proiectul de cercetare pe care autorul îl folosește pentru a explora răspunsurile la întrebarea centrală a cercetării sale. Primul subcapitol prezintă o metodologie de cercetare în patru etape care servește la identificarea obiectelor adecvate pentru studiu. Aceste obiecte vor fi cele mai susceptibile de a recunoaște nevoia de schimbare și de a dezvolta sau reinventa idei pentru o adaptare de succes.

În primul rând, pentru a identifica mediile de piață care se confruntă cu turbulențe, această metodologie de cercetare în patru etape se bazează pe conceptul de megatendințe. Institutul german Zukunftsinstitut<sup>2</sup> definește megatendințele “as complex main global change dynamics...the biggest drivers of change in business and society and are shaping our future..., ...multilayered and full of opposing streams...Global phenomena” [35] care numesc și descriu dinamica complexă a schimbării și afectează toate nivelurile societății, influențând astfel companiile, instituțiile și indivizii [36]. Megatendințele reprezintă medii de piață caracterizate de turbulență, complexitate și schimbări rapide. Această lucrare pornește de la premisa că întreprinderile care operează în megatendințe trebuie să se adapteze continuu la schimbările rapide și să le gestioneze eficient pentru a-și asigura supraviețuirea.

În al doilea rând, parametrii de modelare a pieței pe care operează obiectul cercetării nu ar trebui să fie încă fixați. Piața ar trebui să fie caracterizată de schimbări rapide și de incertitudine. În al treilea rând, companiile ar trebui să opereze pe piețe în accelerare, ceea ce necesită din partea companiilor să simtă în mod constant mediile lor de piață, ceea ce este despre “identification and assessment of an opportunity” [37, p. 1396] și include “scanning, creation, learning, and interpretive activities [38, p. 1322] și, în cele din urmă, îi poate determina să își transforme

<sup>2</sup> Institutul germano-austriac Zukunftsinstitut este format dintr-o echipă de cercetători care efectuează cercetări empirice și interdisciplinare folosind metode bazate pe dovezi, cu scopul de a descifra tendințele pe termen lung și de a explora evoluțiile viitoare prin analize contextualizate. [34].

activitățile de detecție în acțiuni care construiesc noi sau reconfigurează cele existente “internal and external resources/competences” [37, p. 1395] pentru a supraviețui și a se dezvolta în condiții de piață în schimbare rapidă. În cele din urmă, obiectul cercetării ar trebui să fie o companie pur play, care se concentrează exclusiv pe o anumită activitate sau produs, deoarece acest lucru înseamnă că un astfel de obiect de cercetare ar fi foarte dependent de evoluția tendințelor de pe piețele sale, ceea ce poate însemna oportunități sau amenințări imediate la care o companie trebuie să răspundă. Adaptările, la rândul lor, pot avea un impact direct și semnificativ asupra întreprinderii pur play. În acest context, această cercetare presupune o relație între capacitatea de adaptare a unei companii pure play și succesul sau eșecul rezultat. Prin urmare, ideea este că acest lucru va permite formularea unor concluzii mai clare cu privire la abordările organizației de afaceri studiate în legătură cu adaptabilitatea. În cel de-al doilea subcapitol, această pâlnie de cercetare în patru etape este aplicată pentru a găsi un obiect de cercetare pe teren adecvat și, ca rezultat, identifică o decupare a unei mari companii europene de utilități, Eon, cu sediul în Germania. Eon Drive Infrastructure (EDRI) funcționează ca operator de puncte de încărcare (CPO) în șapte țări europene. EDRI se concentrează pe construcția și operarea de stații de încărcare pentru clienții săi de afaceri și operează în prezent peste 5.000 de stații de încărcare în Europa. [39, p. 1]. Ea este afectată de o puternică incertitudine atât în ceea ce privește construcția și exploatarea stațiilor de încărcare, cât și viabilitatea economică pe termen lung a acestora, ceea ce necesită, pe lângă diverși alți factori (de exemplu, reziliența financiară), în primul rând adaptabilitate.

Cel de-al treilea subcapitol prezintă un proiect de cercetare care va fi aplicat pe teren. Trei caracteristici sunt esențiale pentru acest proiect de cercetare: În primul rând, deschiderea - se presupune că actorii din mediul de afaceri implicați vor dezvolta idei noi pentru a naviga cu succes în organizația lor prin mediile dinamice de astăzi. În al doilea rând, designul cu metode mixte, care include cercetarea calitativă pentru a reconstrui sensurile sau perspectivele subiective [40, p. 21], urmată de cercetare cantitativă pentru a răspunde la întrebări privind cauzalitatea, generalizabilitatea sau amploarea efectului [41, p. 5]. În al treilea rând, utilizarea cercetării prin studiu de caz, care este deosebit de utilă pentru investigarea contextelor organizaționale complexe. [42, p. 10].

**Capitolul 4 -Rezultatele calitative ale cercetării de teren-** prezintă rezultatele cercetării calitative și identifică factorii organizaționali care pot facilita adaptabilitatea, oferind astfel răspunsuri inițiale la întrebarea centrală a cercetării. Această lucrare sintetizează factorii identificați pe teren folosind termenul de "organizational DNA", care este inspirat de ideea unui "company DNA" de la directorul general al companiei studiate. Acest "organizational DNA" constă într-o diversitate orchestrată în mod intenționat a angajaților și în principiul director al companiei "Love-Trust-Do", care să consolideze adaptabilitatea în întreaga organizație a companiei internaționale.

Primul subcapitol prezintă tipurile de diversitate identificate care sunt orchestrate în mod deliberat de către companie: tineri și seniori, expertiză în domeniu și expertiză în management, experiență corporatistă și mentalitate independentă, experiență antreprenorială vezi tabelul 1.

Tabelul 1 Tipuri de diversitate identificate [43, p. 12]

Quote from	Description of diversity sourcing (quote level)	Characteristic	Type of diversity
CEO	It's a couple of elements: Young and senior, you see that here. You've a couple of young people which are thriving, doing great things but you also need some more senior people, you know to have that balanced off. So, that is one key element you see over here is what you see in the mixture is young vs senior.	Age	Young and Senior
CFO	I think it's quite a mixture of also just people that have a very long standing experience, are very much experts in their area but also just a lot of young people who bring a lot of, kind of new ideas into it and are willing to also just go a new path and take new ways basically that which are not told in the past that you've done if you've already been working like in an organization for the last 15 years and I think that brings together I think quite a good mixture of people who really can push the business forward.	Age	
CEO	- He is very good in processes, he knows everything in processes - ..domain expert, he is the Wikipedia. If you wanna know anything about this business ask him, this is domain knowledge. -So, you walk around you will see a couple of people which are really domain experts because you can't operate in a market if you don't know anything about the market. If I wanna know:" Hey, how is the charger? I wanna be able to go walk to somebody and say:" Listen, how does the charger work?" So, you need domain expertise.	Domain Expertise	Domain expertise and management expertise
CEO	"You also need managers who know how to manage. So, that's another element which is very key for me where I find a balance into it. So, you have domain experts and you managers".	Management Expertise	
CFO	I think one thing is, I think it's a mix really of people who are from the mother company with a background in the mother company because finally a spin-off basically but also people coming from elsewhere, not having a kind of the mother company background.	Corporate network	Corporate Experience and Independent mindset and experience
CFO	And as we are generally an organisation who wants to be stand alone...it's also important to have people that don't have that background and don't kind of also may be feel tied to the mother company and also question why for instance we should favor the mother company over some other supplier at the end of the day.	Independent mindset and experience	
CEO	-...Although we are arms length we have an own company, we wanna use them, like for their customers...So, that corporate experience is very important because we are part of it, although we are arms length." - It's the real network into it but the other element is also very important, don't forget that. How do we keep the corporate far away from us...and that's why that corporate experience is so important because we couldn't do that if we didn't have that experience" - We call it arms length. So, it really needs to be arms length and loosely coupled with and protected the people"	Corporate network Corporate experience	
COO	-We need to know how a corporate function works - And I think, I fully agree, very important that we do that and separate ourselves from the corporate without losing the connection	Corporate Experience	
COO	- ...don't underestimate that factor. So, dealing with decision making in uncertain environment, dealing with the feeling of "it's our money that we are investing, it's my company" and the ownership and the feeling that is behind that. - ...especially in a scale-up that we are that you have somebody with that entrepreneurial experience. - There you have the entrepreneurship, to inspire people, to be able to stand in the spotlight and everyone wants to work with him and wants to follow because of his way of doing things...to connect to partners, to connect to customers. When customer conversations become very difficult we him in andhe breaks it open somehow. Because of his way of doing things and connecting to people...	Entrepreneurial Experience	Entrepreneurial Experience

Această orchestrare strategică a diversității personalului poate sprijini adaptabilitatea și poate duce la o orchestrare a companiei care este valoroasă, rară, greu de imitat și greu de înlocuit. [44, pp. 106–108].

Cel de-al doilea subcapitol prezintă un alt factor critic care sprijină organizația să se adapteze cu succes la mediul dinamic al pieței sale: Principiul director al companiei, "Iubire - Încredere - Acțiune". Această mantră este formată din trei componente de bază care nu servesc doar ca sloganul companiei sau ca descriere culturală, ci se infuzează la toate nivelurile organizației pentru a favoriza flexibilitatea și viteza de adaptare. În cadrul interviurilor cu experți care au generat teoria, această cercetare a descoperit o înțelegere și un concept de bază pentru fiecare dintre cele trei variabile. Aceste concepte de bază pentru Love-Trust- Do sunt prezentate în această subsecțiune.

Combinăția dintre diversitate și Love-Trust-Do creează, în cele din urmă, un mecanism care nu permite doar o schimbare pe termen scurt, ci mai degrabă o capacitate durabilă de transformare "by mobilizing and making the most of its capabilities"[27, p. 1188].

**Capitolul 5 - Rezultatele cantitative ale cercetării de teren-** transferă constatările referitoare la Love-Trust-Do în ipoteze care sunt analizate folosind metode de cercetare cantitative. În acest scop, rezultatele calitative ale studiului de teren au fost transferate în ipoteze care au abordat înțelegerea Love-Trust-Do și modul în care Love-Trust-Do este trăită în cadrul companiei. În plus față de aceste ipoteze, au fost colectate informații suplimentare, cum ar fi vârsta, sexul și poziția. Aceste informații suplimentare au fost legate de ipoteze ca variabile independente.

Cercetarea calitativă a avut ca rezultat ipoteza conform căreia conceptul de Love-Trust-Do este un facilitator pentru adaptabilitatea organizației companiei. Această ipoteză a fost examinată și în partea cantitativă prin intermediul a cinci ipoteze:

- A\_1: La EDRI, toată lumea analizează mediile de piață și se asigură că EDRI este la curent cu evoluțiile.
- A\_2: Dacă schimbările de pe piață impun ca EDRI să se adapteze, se va adapta efectiv cu viteza necesară
- A\_3: Love, Trust, Do ajută EDRI să se adapteze rapid la condițiile de piață în schimbare
- A\_4: Organizația EDRI poate acționa mai rapid decât concurenții
- A\_5: Organizația EDRI se poate adapta mai rapid la schimbări decât concurenții

Un sondaj de opinie a fost folosit pentru a investiga modul în care angajații înțeleg și trăiesc principiul Love-Trust-Do. Toate ipotezele au fost evaluate prin intermediul unui sondaj de opinie al angajaților și, în final, au fost analizate statistic. Pentru analiza statistică, lucrarea a utilizat analiza Boxplot, testul Bartlett și testele t pe perechi pentru variabilele categoriale. Pentru mai mult de două grupuri, a urmat modelul ANOVA (analiza varianțelor) pentru a examina dacă există diferențe semnificative între mediile a trei sau mai multe grupuri independente pe baza unei variabile dependente continue comune. ANOVA utilizează teste F pentru a evalua dacă mediile variază semnificativ între grupuri, cu valori p pentru a determina semnificația statistică. Pentru variabilele continue, această analiză a utilizat analiza de regresie liniară multiplă, unde valorile P au fost considerate următoarele:

- **P-Value** < Alpha (0,05): Respingeți ipoteza nulă
- Alpha (0,05) > **P-Value** < 1-Alpha: Nu există niciun motiv pentru a respinge ipoteza nulă
- 1-Alpha < **P-Value**: Susținerea ipotezei nule (adică nici o relație între variabilele studiate)

Analiza statistică a urmărit două obiective principale. În primul rând, a analizat relațiile dintre variabile pentru a le identifica pe cele mai influente și pentru a reduce în consecință numărul de variabile pentru testarea ulterioară. În al doilea rând, a testat ipotezele pentru a determina care dintre ele pot fi susținute de date.

Statisticile privind dragostea au arătat că participanții la sondaj cunosc și împărtășesc scopul organizației lor (L\_3 și L\_4) și sunt dedicați muncii lor (L\_2), ceea ce, la rândul lor, poate fi atribuit definiției EDRI a dragostei (L\_7), a se vedea figura 2. În plus, se poate observa că modul în care EDRI definește și trăiește "Love" fosters an employee's commitment to her/his job (L\_7) care este în strânsă legătură cu scopul fiecăruia, unde Iubirea se bazează pe (L\_6).

Observation no.	Variable (% agree in survey)	Estimate*	Coefficient of determination*	Variable (% agree in survey)
3	L_7 (The way EDRI defines and lives "Love" fosters an employee's commitment to her/his job; 64%)	(1,4)	0,8052	L_2 (You are strongly committed to your job, 99%)
		(0,77)		L_6 (EDRI's definition of love is based on everyone's purpose; 56%)
3	L_6 (EDRI's definition of love is based on everyone's purpose; 56%)	(0,76)	0,76	L_7 (The way EDRI defines and lives "Love" fosters an employee's commitment to her/his job; 64%)
	L_5 (Everyone at EDRI loves the job they do; 78%)	(0,52)	0,4431	L_7 (The way EDRI defines and lives "Love" fosters an employee's commitment to her/his job; 64%)
1	L_4 (You share the purpose of your organization; 93%)	(0,9268)	0,9482	L_3 (You know the purpose of your organization; 99%)
1	L_3 (You know the purpose of your organization; 99%)	(1,027)	0,9482	L_4 (You share the purpose of your organization; 93%)
2	L_2 (You are strongly committed to your job; 99%)	(1,08)	0,5511	L_7 (The way EDRI defines and lives "Love" fosters an employee's commitment to her/his job; 64%)
	L_1 (You do your job because of a personal purpose; 78%)	(1,00)	0,5625	L_6 (EDRI's definition of love is based on everyone's purpose; 56%)

\*Coefficient of determination (Adjusted R-Squared): Measures „how well the model fits the data“ (Applied Linear Regression for Business Analytics with R, 2023, p. 36)  
\*Estimate: Represents the influence of each independent variable on the dependent variable

Figura 2 Rezumat al principalelor observații pentru Love

Pe scurt, se poate concluziona că participanții consideră că definiția EDRI a iubirii ca fiind un factor central pentru dragostea și angajamentul personalului lor față de munca lor.

Principala constatare pentru Încredere este că aceasta creează responsabilitate, a se vedea figura 3: Se poate observa că, pe baza definiției EDRI a încrederii care include încrederea în scopul și eforturile cele mai bune ale colegilor (T\_6), transparența poate sprijini încrederea (T\_11). Definiția EDRI a încrederii (T\_6) sprijină în mod semnificativ încrederea prin transparență (T\_6), după cum demonstrează relația lor liniară. Această transparență susține apoi responsabilitatea (T\_12). Participanții la sondaj au confirmat în proporție de 100% că "încrederea creează responsabilitate" (T\_12). În plus, rezultatele arată că încrederea participanților în colaboratorii lor de acțiune în cel mai bun scop și cu cele mai bune eforturi (T\_1) sprijină încrederea în colaboratori de a împărtăși în mod transparent eșecurile (T\_4) și că încrederea participanților în colaboratorii lor de a judeca cât mai bine posibil (T\_2) sprijină încrederea în colaboratori de a produce rezultatele solicitate (T\_3), a se vedea figura 3.

Observation no.	Variable (% agree in survey)	Estimate*	Coefficient of determination*	Variable (% agree in survey)
2	T_4 (You trust in your co-workers to share failures to learn; 85%)	(0,9355)	0,8969	T_1 (You trust in your co-workers to act in best purpose and efforts, 93%)
3	T_3 (You trust in your co-workers to be able to produce required results, 72%)	(0,8667)	0,8937	T_2 (You trust in your co-workers to judge best possible; 85%)
1	T_12 (Trust creates responsibility; 100%)	(0,97561)	0,8782	T_11 (Trust is supported by transparency, 93%)
1	T_11 (Trust is supported by transparency, 93%)	(1,00)	0,8247	T_6 (EDRI's definition of trust consists of trust in co-workers to act in best purpose and efforts, 85%)
	T_1 (You trust in your co-workers to act in best purpose and efforts, 93%)	(0,036434)	0,8154	Ag Age
4	T_2 (You trust in your co-workers to judge best possible; 85%)	(0,036434)	0,7559	Ag Age
	T_10 (You trust in your co-workers because of their domain expertise; 92%)	(0,033817)	0,8207	Ag Age

\*Coefficient of determination (Adjusted R-Squared): Measures „how well the model fits the data“ (Applied Linear Regression for Business Analytics with R, 2023, p. 36)  
\*Estimate: Represents the influence of each independent variable on the dependent variable

Figura 3 Rezumat al principalelor observații pentru Trust



În cele din urmă, s-a putut constata că factorul de diversitate vârsta este un factor de influență pentru încredere, a se vedea figura 3.

Pentru Do, s-a putut observa că angajații își asumă responsabilitatea de a aborda oportunitățile (D\_2) și de a-și conduce proiectele spre succes (D\_1), a se vedea figura 4. Ca urmare, participanții consideră că decid și acționează rapid (D\_3), sprijinind EDRI să genereze viteza de adaptare necesară (D\_6), pe care o consideră chiar mai mare decât viteza concurenței (D\_7).

Observation no.	Variable (% agree in survey)	Estimate*	Coefficient of determination*	Variable (% agree in survey)
1	D_1 (You take responsibility for the success of projects in your field of work; 100%)	(1,0976)	0,9267	D_2 (When you discover a new challenge or opportunity, you make sure the subject is taken care of, 100%)
1	D_2 (When you discover a new challenge or opportunity, you make sure the subject is taken care of, 100%)	(0,84906)	0,9267	D_1 (You take responsibility for the success of projects in your field of work, 100%)
2	D_3 (You decide and act fast; 100%)	(0,97561)	0,8782	D_2 (When you discover a new challenge or opportunity, you make sure the subject is taken care of, 100%)
2	D_4 (You act aligned with your management and co-workers; 100%)	(0,95122)	0,8975	D_2 (When you discover a new challenge or opportunity, you make sure the subject is taken care of, 100%)
	D_5 (EDRI stands out for its do-mentality; 93%)	(0,61538) (0,43590)	0,9766	D_6 (A result of EDRI's do-mentality is EDRI's enhanced speed, 85%) D_8 (EDRI's leaders are living EDRI's definition of do by example, 78%)
3	D_6 (A result of EDRI's do-mentality is EDRI's enhanced speed, 85%)	(0,90625)	0,9336	D_5 (EDRI stands out for its do-mentality; 93%)
3	D_7 (Compared to other companies of EDRI's size and in the same industry, decisions are made faster at EDRI; 78%)	(0,71875)	0,8132	D_5 (EDRI stands out for its do-mentality; 93%)
3	D_8 (EDRI's leaders are living EDRI's definition of do by example; 78%)	(0,96875)	0,9031	D_5 (EDRI stands out for its do-mentality; 93%)

\*Coefficient of determination (Adjusted R-Squared): Measures „how well the model fits the data” (Applied Linear Regression for Business Analytics with R, 2023, p. 36)  
\*Estimate: Represents the influence of each independent variable on the dependent variable

Figura 4 Rezumat al principalelor observații pentru Do

Mai mult, interconexiunile dintre Love-Trust-Do au fost analizate în subcapitolul următor. S-a constatat că încrederea este un element central în ceea ce privește angajamentul angajaților față de munca lor și dorința acestora de a-și asuma responsabilitatea și de a acționa. Elementul Do - disponibilitatea de a-și asuma responsabilitatea pentru noi subiecte în cazul unor amenințări sau oportunități nou descoperite, a fost, de asemenea, un element important în acest context. În cele din urmă, acest capitol a prezentat rezultatele analizei statistice privind ipotezele de adaptabilitate care au reieșit din cercetarea calitativă și a constatat că, în ochii angajaților, EDRI își analizează în mod activ mediile de piață și se adaptează la schimbările de pe piață cu viteza necesară. Măsura în care această viteză de adaptare, generată de Love-Trust-Do, este percepută ca fiind mai rapidă decât concurența trebuie să fie investigată în continuare. Deși există indicii că acesta este cazul, contextul corelației inverse în interacțiunea dintre anumite variabile trebuie cercetat în detaliu în continuare.

**Capitolul 6 -Rezultate conectate-** sintetizează rezultatele cercetării calitative și cantitative. În ceea ce privește dragostea, se poate observa că conceptul de dragoste al EDRI încurajează angajamentul activ al angajaților. În ceea ce privește încrederea, experții intervievați au subliniat intenția lor de a responsabiliza personalul EDRI, ceea ce a putut fi confirmat de participanții la sondaj în partea cantitativă. În ceea ce privește ideea de "a face" a companiei, se poate observa că angajații susțin ideea EDRI de "mentalitate de a face" și își asumă responsabilitatea pentru provocările emergente.

După cum s-a discutat în analiza literaturii de specialitate, viteza este un aspect organizațional critic pentru adaptabilitate. Cercetarea pe teren arată că, în special prin intermediul conceptelor de încredere și de "Do", compania poate genera viteza necesară.

În ceea ce privește operaționalizarea adaptabilității, acest capitol sintetizează constatările calitative și cantitative care arată că adaptabilitatea este operaționalizată prin detectarea activă, prin preluarea și adaptarea finală. Deși nu a putut fi identificat niciun proces formal de detectare, interviurile au arătat că întreprinderea încurajează detectarea activă și schimbul de observații. Șase din cei șapte experți intervievați în cadrul interviurilor individuale au explicat modul în care întreaga forță de muncă monitorizează îndeaproape evoluțiile pieței. Atât conducerea superioară, cât și nivelul de conducere inferior au confirmat că această sarcină este îndeplinită de toți angajații, pe de o parte, și că implică dialogul cu partenerii din rețea, pe de altă parte, ceea ce, la rândul său, duce la capacități corporative greu de reprodus [29, p. 4]. În plus, cercetarea a analizat în continuare aceste observații despre detecție în secțiunea cantitativă. 100 % dintre participanți au confirmat că “At EDRI everyone scans the market environments and makes sure EDRI is aware of developments”. În plus, în partea calitativă, a fost analizat modul în care compania transformă aceste informații în cunoștințe utilizabile și cum proiectează răspunsuri. (Mendoza & Peláez, 2021; Kaur & Mehta, 2016, p. 8) prin intermediul rutinelor stabilite și ca parte a activităților zilnice [31] în care oportunitățile sunt valorificate în contextul priorităților strategice [45, p. 119] și, dacă este necesar, prin improvizație [30, p. 14]. Așadar, pe baza rezultatelor calitative, se poate presupune că conceptul Love-Trust-Do favorizează adaptabilitatea.

Această presupunere, conform căreia Love-Trust-Do sunt într-adevăr factori care favorizează adaptabilitatea, a putut fi confirmată în partea cantitativă. Personalul interviuat este convins de capacitatea de adaptare a EDRI. În plus, se poate remarca faptul că personalul crede în Love-Trust-Do ca fiind un sprijin central pentru o adaptare rapidă. În plus, rezultatele cantitative indică faptul că EDRI, în opinia angajaților săi, se poate adapta mai rapid decât concurenții săi. Cu toate acestea, unele dependențe opuse din modelele statistice prezintă încă o imagine ambiguă care necesită cercetări suplimentare.

În concluzie, cercetarea confirmă faptul că Love-Trust-Do favorizează adaptabilitatea EDRI, a se vedea figura 5.

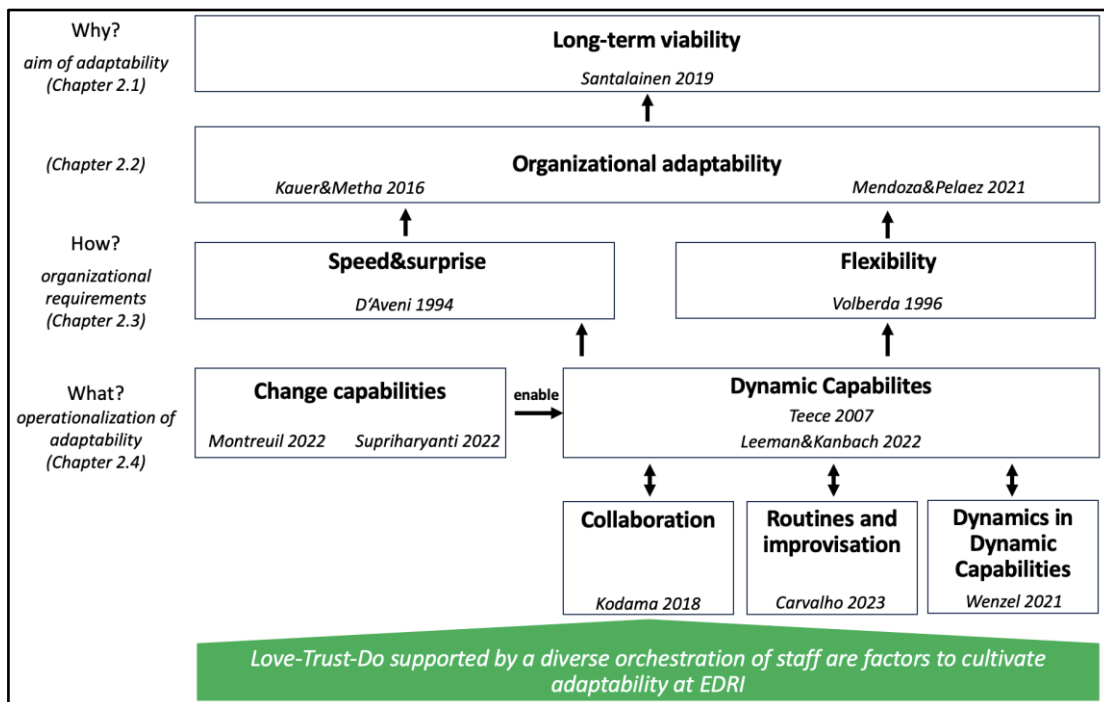


Figura 5 Factori de cultivare a adaptabilității la EDRI

Sinteza rezultatelor calitative și cantitative indică, de asemenea, că EDRI nu realizează doar o adaptabilitate pe termen scurt prin intermediul factorilor analizați, ci mai degrabă construiește o adaptabilitate durabilă [27, p. 1188].

Al doilea capitol evidențiază un factor crucial pentru adaptabilitate, și anume rolul încrederii.

Un rol crucial pentru responsabilizarea personalului, crearea adaptabilității și a vitezei poate fi atribuit variabilei Încredere, a se vedea figura 6.

Chiar dacă este argumentată dintr-o perspectivă diferențiată, analiza lui Montreuil converge cu concluziile acestei cercetări în ceea ce privește rolul esențial pe care îl joacă un climat de încredere ca bază pentru gestionarea tuturor tipurilor de schimbare [27, p. 1188]. Această convergență subliniază validitatea ambelor constatări în ceea ce privește rolul încrederii.

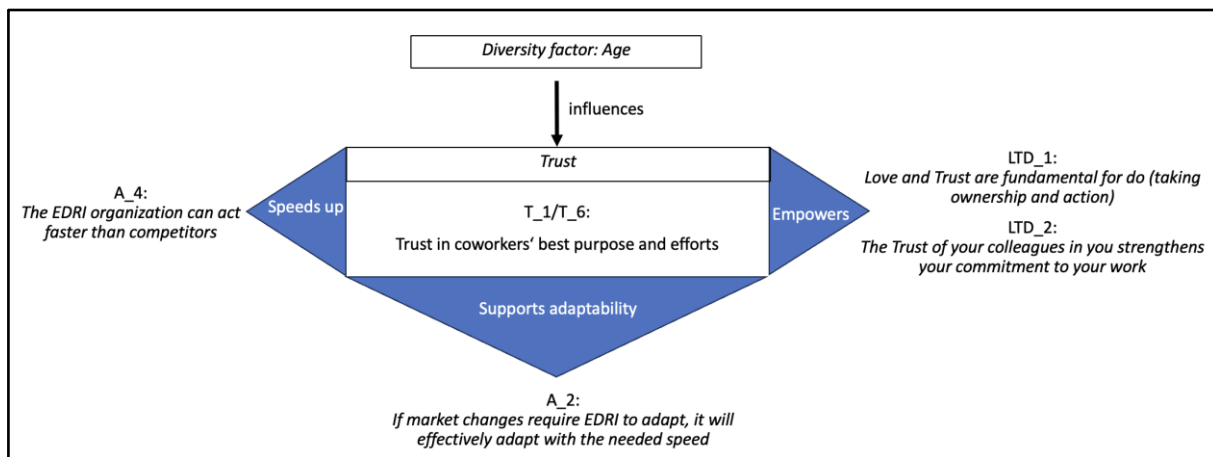


Figura 6 Încrederea, un factor-cheie pentru rapiditate și adaptare (din perspectiva personalului EDRI)

Rezultatele cantitative arată că, din punctul de vedere al angajaților, încrederea joacă un rol semnificativ în asumarea responsabilității (LTD\_1; coeficient de determinare de 0,9018 cu estimarea  $T_6=0,7829$ ) și influențează decisiv angajamentul angajaților (LTD\_2; coeficient de determinare de 0,9513 cu estimarea  $T_6=0,6382$ ). Prin urmare, se poate indica faptul că, în opinia personalului EDRI, Trust împuternicește, a se vedea figura 6. În plus, se poate observa, de asemenea, o influență decisivă a încrederii asupra vitezei de acțiune percepute de angajați (a se vedea A\_4, figura 6). Chiar dacă influența anumitor variabile trebuie cercetată mai în detaliu, se poate afirma că încrederea are cea mai mare influență asupra vitezei de acțiune percepute de companie, cu o estimare totală de 0,52053. Pentru a fi complet, merită menționat faptul că variabilele  $T_1$  și  $T_6$  diferă doar prin modul în care evaluează încrederea: În timp ce  $T_6$  întreabă dacă definiția EDRI a încrederii include încrederea în colegii de muncă pentru a acționa în cel mai bun scop și în cele mai bune eforturi,  $T_1$  măsoară încrederea reală a respondenților în cel mai bun scop și în cele mai bune eforturi ale colegilor lor. În ceea ce privește întrebarea referitoare la  $T_6$ , 85% dintre participanți confirmă că înțeleg ideea de încredere a EDRI, în timp ce pentru  $T_1$ , 93% dintre participanți își exprimă încrederea în colegii lor. În plus, analiza relației dintre cele două variabile indică o relație liniară semnificativă. Prin urmare, se poate presupune că această formă de încredere nu numai că este înțeleasă ca fiind una dintre ideile de bază ale EDRI privind încrederea, dar este și practică în mod activ. În cele din urmă, se poate observa că ideea de Încredere a companiei influențează în mod semnificativ adaptabilitatea companiei (A\_2; coeficient de determinare de 0,8539 cu Estimarea lui  $T_6=0,63889$ ). În cele din urmă, s-a descoperit că factorul de diversitate vârsta are o influență semnificativă asupra ideii de Încredere a companiei.

**Capitolul 7 -Discuție-** se încheie prin examinarea modului în care adaptabilitatea poate fi măsurată în organizații și în ce măsură poate consolida succesul durabil. Discutând impactul factorilor identificați, diversitatea și Love-Trust-Do, acest capitol începe prin a analiza influența factorilor asupra gestionării riscurilor. Făcând referire la cercetătorii Bockius și Gatzert, teza notează că diversitatea este un factor important pentru îmbunătățirea culturii organizaționale de risc prin “diverse perspectives within the organization” [46, p. 10].

În continuare, acest capitol discută că “adaptability is related to act in the future”[21] și trecut “is a problem for adapting because mental models, identity (culture) and consistence brakes the adaptation process” [21]. Așadar, această lucrare remarcă faptul că acest risc de a se baza prea mult pe experiențele anterioare și de a împiedica astfel inovarea este atenuat de orchestrarea intenționată a diversității de către companie, în special prin angajarea de angajați cu “independent mindsets” (unul dintre criteriile de diversitate) și, de asemenea, prin mantra Love-Trust-Do, care își desfășoară impactul în întreaga organizație internațională și conduce o cultură în care angajații își asumă responsabilitatea, valorifică proactiv oportunitățile, abordează riscurile în mediul lor de lucru dinamic și astfel își transformă continuu organizația, în loc să rămână speriați, să înghețe și să piardă jocul [15, p. 10]. Love-Trust-Do nu poate fi văzut doar ca un factor care favorizează adaptabilitatea, ci poate, de asemenea, să permită viteza de adaptare necesară. Pe de o parte, acest lucru poate ajuta compania să profite rapid de oportunități și, pe de altă parte, poate constitui o pârgie pentru îmbunătățirea culturii organizaționale a riscului prin creșterea capacității de reacție la riscurile în schimbare și emergente. [46, p. 11]. În plus, cultura organizațională a riscului necesită responsabilitate [46, p. 5] a angajaților, care este consolidată și în cadrul companiei prin Love-Trust-Do. În cele din urmă, în ceea ce privește managementul riscurilor, se poate formula ipoteza că organizația companiei evoluează în mod constant prin diversitatea sa și prin Love-Trust-Do, contracarând astfel riscul de inerție organizațională, care este văzut ca un risc de inadaptare din cauza faptului că este legată de structuri și modele vechi [47, p. 43].

Teza vede în instituirea unei culturi eficiente a oportunităților și a riscurilor și în prevenirea inerției organizaționale doar două efecte ale adaptabilității examinate care pot asigura viabilitatea pe termen lung a companiei și observă că efectele unei organizații de companie adaptive pot fi chiar mai diverse. Pentru a ilustra și măsura efectele posibile, teza utilizează o hartă strategică, a se vedea figura 7. În cercetările lor privind gestionarea agilă a strategiilor prin utilizarea Balanced Scorecard-urilor, Wiraicus și Creelman susțin că cultura organizațională este poate cel mai puternic motor al schimbării și că sistemul Balanced Scorecard în sine poate face parte dintr-un cadru eficient de promovare a schimbării culturale [48, p. 214]. Astfel, această lucrare încorporează această idee și examinează strategia EDRI din perspectiva hărții strategice, sprijinind EDRI în atingerea obiectivelor sale prin promovarea adaptabilității organizaționale. Figura 7 combină obiectivele strategice ale EDRI cu perspectiva privind performanța prin adaptabilitate.

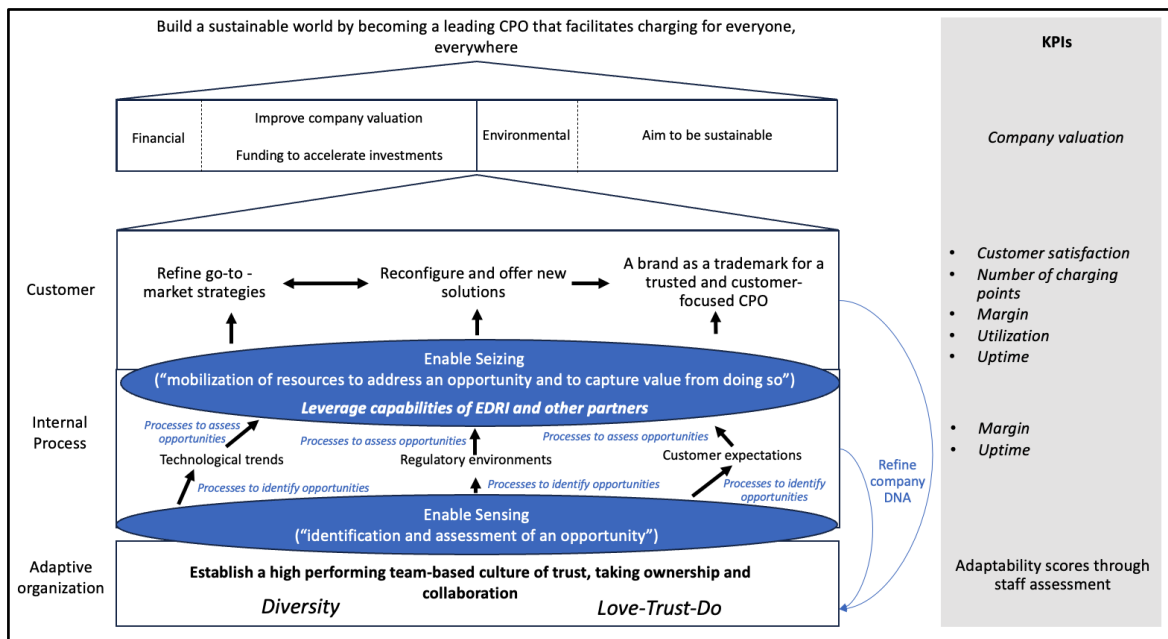


Figura 7 Harta strategică pentru EDRI din perspectiva "organizației adaptive" (modificat și ajustat de la [48, pp. 214, 246])

Având în vedere că EDRI poate fi caracterizată ca fiind o întreprindere nou-înființată în stadiu incipient [49, p. 85], se poate observa că obiectivele sale sunt mai degrabă axate pe creșterea veniturilor. Compania și-a extins activitățile pe noi piețe europene, astfel încât este esențial ca organizația să sesizeze, să valorifice și să transforme oportunitățile transfrontaliere. În ceea ce privește centrele de distribuție, se poate observa că "literature shows that DCs have benefited firms by improving stock market returns" [47, p. 46]. Chiar dacă este dificil, probabil imposibil, să se demonstreze științific relații directe de tip cauză-efect între adaptabilitate și performanța companiei, această constatare a lui Sunder indică o corelație între adaptabilitatea companiei și creșterea evaluării companiei, ceea ce poate fi văzut ca un obiectiv important pentru EDRI.

Pentru a asigura viabilitatea pe termen lung prin adaptabilitate, este important ca întreprinderea să își adapteze activitățile la toate nivelurile, inclusiv prin perfecționarea continuă a ADN-ului întreprinderii (diversitate și dragoste, încredere, acțiune). Pentru a măsura impactul adaptabilității organizației, KPI-urile utilizate de EDRI pot fi comparate într-o măsurătoare de referință cu noi măsurători în cadrul cercetărilor viitoare, a se vedea figura 7.

**Capitolul 8 -Concluzie, contribuție personală și cercetări viitoare-** rezumă activitatea și contribuțiile autorului și oferă o perspectivă pentru posibile cercetări viitoare.

Această cercetare a dezvoltat un studiu de caz pentru a identifica factorii cruciali pentru promovarea adaptabilității în organizații. În ceea ce privește posibilele cercetări viitoare, trebuie remarcat, totuși, că, pe lângă faptul că oferă o contribuție teoretică valoroasă, această lucrare oferă un studiu de teren cu un singur caz, cu un eșantion limitat pentru analiza cantitativă. În consecință, aceasta permite doar concluzii limitate cu privire la generalizabilitatea fenomenelor investigate. Cercetările aprofundate ulterioare ar trebui, pe de o parte, să abordeze întrebările deschise care decurg din statistici. Acestea includ::

- Examinarea ipotezei "Love and Trust are fundamental for do (taking ownership and action)" a arătat că în interacțiunea variabilelor predictive L\_3 influențează invers ipoteza, a se vedea capitolul 5.4.1
- O observație similară a fost făcută în ceea ce privește examinarea ipotezei "The EDRI

organization can act faster than competitors" where the predictor variables L\_3 and T\_5 showed an inverse influence on the hypothesis, see chapter 5.5.4

- De asemenea, în ceea ce privește examinarea ipotezei "The EDRI organization can adapt faster to changes than competitors" s-a putut observa că T\_1 și T\_10 au influențat invers ipoteza, a se vedea capitolul 5.5.5

Motivele care stau la baza acestor factori de influență negativă ar trebui să fie investigate în cadrul cercetărilor viitoare.

În plus, cercetările ulterioare în cadrul companiei ar trebui să valideze rezultatele acestui studiu și să examineze măsura în care acestea se aplică la nivelul întregii organizații a companiei. Un prim pas al unei astfel de cercetări viitoare ar putea implica un sondaj cantitativ cuprinzător al întregii forțe de muncă pentru a examina dacă aceste influențe inverse ale variabilelor pot fi, de asemenea, confirmate la nivelul întregii companii. Dacă este cazul, ar putea fi efectuată o cercetare calitativă ulterioară, de exemplu prin interviuri suplimentare în profunzime, pentru a explora mai în detaliu cauzele și contextele acestor influențe. Aceasta ar putea include, de asemenea, chestionarea subculturilor referitoare la Love-Trust-Do în unitățile de țară stabilite și, mai presus de toate, ar putea explora modul în care ideea de Love-Trust-Do în sine se schimbă pe măsură ce compania se dezvoltă.

O altă contribuție vitală la cercetare ar fi examinarea transferabilității rezultatelor acestei cercetări. Un astfel de studiu comparativ s-ar putea baza pe ipotezele deja confirmate în ceea ce privește orchestrarea diversității și a conceptului Love-Trust-Do în obiectul cercetării. Cercetările viitoare ar putea explora dacă pot fi identificați factori similari sau divergenți în cadrul comparatorilor și în ce măsură acești factori identificați generează performanță prin adaptabilitatea rezultată.

În acest scop, designul studiului ar putea fi extins la un design de studiu de caz multiplu cu metodă mixtă [50, pp. 116–121]. Cu toate acestea, ar trebui mai întâi să se răspundă la întrebări fundamentale privind proiectarea cercetării. De exemplu, măsura în care sunt necesare interviuri suplimentare cu experți pentru a verifica transferabilitatea, de exemplu, alte companii ar putea folosi concepte similare cu Love-Trust-Do, dar să le numească diferit. Alternativ, un sondaj care utilizează chestionare standardizate ar putea oferi valoarea informativă necesară. Aceste considerații au, de asemenea, implicații asupra resurselor necesare.

Pentru a asigura comparabilitatea, ar trebui mai întâi să se definească criteriile pentru a determina dacă societățile pot fi comparate între ele. Factorii potențiali de comparație ar putea fi vârsta întreprinderii, dimensiunea întreprinderii în ceea ce privește numărul de angajați și numărul de stații de încărcare gestionate, precum și acoperirea geografică a diferitelor țări.

În urma validării interne a rezultatelor cercetării, o altă abordare ar putea implica identificarea întreprinderilor comparabile care nu promovează adaptabilitatea prin intermediul factorilor investigați. Acest studiu comparativ ar putea analiza apoi efectele pe termen lung ale adaptabilității, evaluate cu ajutorul hărții strategice.

În ultimul subcapitol al capitolului 8, teza își rezumă principalele contribuții:

1. **Lacune în cercetare și fundament teoretic:** A fost realizată o analiză cuprinzătoare a literaturii de specialitate pentru a sistematiza și evalua cunoștințele existente cu privire la capacitățile organizaționale necesare pentru a reuși în medii de piață turbulente.

Această analiză amănunțită a scos la iveală un decalaj semnificativ în cercetare, din care autorul a derivat întrebarea de cercetare. Această întrebare de cercetare abordează în mod specific factorii necesari pentru a facilita capacitățile de care organizațiile au nevoie pentru a se adapta la medii în schimbare rapidă.

2. **Elaborarea și aplicarea unei pâlnii de cercetare:** Autorul a dezvoltat o pâlnie de cercetare bazată pe știință care reprezintă o inovație metodologică. Această pâlnie a fost special concepută pentru a identifica companiile relevante pentru cercetarea de teren care ar putea dezvolta abordări de adaptare la piețele dinamice. Aplicarea acestei pâlnii a permis urmărirea obiectivelor cercetării într-un mod țintit și eficient și poate servi drept model pentru studii viitoare în domenii de cercetare similare.
3. **Combinarea inovatoare și aplicarea exploratorie a unor metode dovedite:** O contribuție științifică centrală a acestei lucrări este combinația inovatoare și aplicarea exploratorie a unor metode de cercetare calitative și cantitative dovedite. Această combinație de metode a permis o investigare cuprinzătoare a fenomenului complex al adaptabilității într-o organizație de companie. Cercetarea calitativă a oferit o perspectivă aprofundată asupra perspectivelor și experiențelor subiective ale membrilor organizației. În plus, în colaborare cu profesorul Negrea, Departamentul de Matematică al Universității Politehnica Timișoara, această lucrare a aplicat metode statistice pentru a cuantifica și valida constatările din cercetarea calitativă. În concluzie, această sinergie metodologică a îmbunătățit înțelegerea factorilor care favorizează adaptabilitatea și implementarea lor operațională într-un mediu de afaceri real.
4. **Rezultatele empirice ale metodologiei de cercetare combinate:** Rezultate empirice semnificative au fost obținute prin aplicarea pâlniei de cercetare dezvoltate și a combinației inovatoare de metode. Aceste rezultate au un beneficiu practic pentru compania studiată, deoarece dezvoltă abordări specifice pentru promovarea adaptabilității organizaționale. Acestea contribuie, de asemenea, la eliminarea lacunelor de cercetare identificate anterior, oferind noi perspective asupra factorilor care determină adaptabilitatea în medii de piață turbulente. Prin urmare, aceste rezultate nu numai că sprijină dezvoltarea strategică a companiei studiate, ci și îmbogățesc discuțiile academice privind dinamica organizațională și capacitatea de adaptare durabilă.
5. **Harta strategică pentru măsurarea adaptabilității:** A fost elaborată o hartă strategică ca instrument practic care poate sprijini cercetătorii și părțile interesate din cadrul întreprinderii în evaluarea efectelor adaptabilității în cadrul întreprinderii. Procesele pot fi identificate la diferite niveluri și conectate cu obiectivele strategice ale organizației.
6. **Impuls pentru cercetări viitoare:** Pe baza rezultatelor acestei lucrări au fost elaborate viitoare direcții de cercetare. Acestea includ atât sugestii teoretice, cât și metodologice care au ca scop aprofundarea înțelegerii adaptabilității organizaționale și testarea și perfecționarea modelelor și cadrelor dezvoltate în alte contexte. Întrebările de cercetare propuse deschid noi căi pentru examinarea științifică a adaptabilității organizaționale și a influenței acesteia asupra succesului corporativ.

În cele din urmă, cercetătorul a contribuit la comunitatea științifică prin următoarele publicații:

#### **Lucrări științifice publicate în reviste indexate ISI**

1. Cultivating Design Thinking for Sustainable Business Transformation in a VUCA World: Insights from a German Case Study, Sustainability 2024  
<https://doi.org/10.3390/su16062447>
2. Unraveling Successful Company Organizations: A Research Design to Explore Strategies for Thriving Amid Market Turbulence, Administrative Sciences, 2023  
<https://doi.org/10.3390/admsci13090204>

#### **Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice (Proceedings) indexate BDI**

3. How to Improve with a Strategic Lead Management: The Go-to-Market of Innovative Energy Solutions—Case Energy Industry, Springer, Wiesbaden, 2021  
[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-54292-4\\_25](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-54292-4_25)
4. Strategisches Leadmanagement zur optimierten Vermarktung – Das Vorgehen von innogy bei innovativen Energielösungen, Springer, Wiesbaden, 2021  
[http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-31651-8\\_26](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-31651-8_26)
5. Conference paper: VUCA and Its Impact on Business Organizations, SIM Conference 2021, Springer, Cham, 2024  
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-47164-3>



## REFERINTE

- [1] R. Masera, 'Web 1.0, 2.0, 3.0; InfoSphere; Metaverse: An Overview. Monetary, Financial, Societal and Geopolitical Transformation Cusps'. Rochester, NY, Jan. 14, 2023. doi: 10.2139/ssrn.4337362.
- [2] M. Harwardt and A. M. Schmutte, 'Die Welt verändert sich rapide – „Industrie 4.0“ und die digitale Transformation', in *Führen und Managen in der digitalen Transformation: Trends, Best Practices und Herausforderungen*, M. Harwardt, P. F.-J. Niermann, A. M. Schmutte, and A. Steuernagel, Eds., Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2020, pp. 3–15. doi: 10.1007/978-3-658-28670-5\_1.
- [3] Apple, 'Press release: Apple erfindet mit dem iPhone das Mobiltelefon neu', Apple Newsroom (Deutschland). Accessed: Feb. 20, 2024. [Online]. Available: <https://www.apple.com/de/newsroom/2007/01/09Apple-Reinvents-the-Phone-with-iPhone/>
- [4] B. Vogel-Heuser and K. Bengler, 'Von Industrie 4.0 zu Industrie 5.0 – Idee, Konzept und Wahrnehmung', *HMD*, vol. 60, no. 6, pp. 1124–1142, Dec. 2023, doi: 10.1365/s40702-023-01002-x.
- [5] 'Wissenswertes zu 5G', Informationszentrum-Mobilfunk. Accessed: Feb. 19, 2024. [Online]. Available: <https://www.informationszentrum-mobilfunk.de/informationszentrum-mobilfunk/technik/funktionsweise/5g/>
- [6] T. Jahn, 'ChatGPT: Was Sie über OpenAIs KI wissen sollten'. Accessed: Feb. 19, 2024. [Online]. Available: <https://www.handelsblatt.com/technik/it-internet/chatgpt-was-sie-ueber-openais-ki-wissen-sollten-/28941524.html>
- [7] Destatis, 'EU und Eurozone im Zeitverlauf - Statistisches Bundesamt'. Accessed: Feb. 19, 2024. [Online]. Available: [https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/\\_EU\\_EZ\\_Zeitverlauf.html](https://www.destatis.de/Europa/DE/Staat/EU-Staaten/_EU_EZ_Zeitverlauf.html)
- [8] European Council, 'Timeline - The EU-UK withdrawal agreement'. Accessed: Feb. 20, 2024. [Online]. Available: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-relations-with-the-united-kingdom/the-eu-uk-withdrawal-agreement/timeline-eu-uk-withdrawal-agreement/>
- [9] J. Turner, 'Why did the global financial crisis of 2007-09 happen?', Economics Observatory. Accessed: Feb. 20, 2024. [Online]. Available: <https://www.economicsobservatory.com/why-did-the-global-financial-crisis-of-2007-09-happen>
- [10] United Nations, 'THE 17 GOALS | Sustainable Development'. Accessed: Dec. 04, 2023. [Online]. Available: <https://sdgs.un.org/goals#history>
- [11] LENG, Jiewu *et al.*, 'Industry 5.0 : Prospect and retrospect', *Journal of Manufacturing Systems*, no. 65, pp. 279–295, Oct. 2022, doi: DOI 10.1016/j.jmsy.2022.09.017.
- [12] European Union, 'The European Green Deal', An official website of the European Union. Accessed: Oct. 15, 2020. [Online]. Available: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/e%20n/ip\\_19\\_6691](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/e%20n/ip_19_6691)
- [13] McKinsey Company, 'McKinsey Quartely: Strategy through turbulence: An interview with Don Sull', Dec. 2009, [Online]. Available: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Managing%20In%20Uncertainty/Strategy%20through%20turbulence%20An%20interview%20with%20Don%20Sull/Strategy%20through%20turbulence%20An%20interview%20with%20Don%20Sull.pdf>
- [14] S.-M. Seiderer and H.-J. Gergs, 'Erneuerungsfähige Unternehmen: Welche Kompetenzen zählen und wie sich Organisationen damit für die digitale Transformation rüsten', *Gr Interakt Org*, vol. 54, no. 2, pp. 143–153, Jun. 2023, doi: 10.1007/s11612-

023-00690-9.

- [15] B. Johansen and J. Euchner, 'Navigating the VUCA World', *Research-Technology Management*, vol. 56, no. 1, pp. 10–15, Jan. 2013, doi: 10.5437/08956308X5601003.
- [16] A.-I. Munteanu, N. Bibu, M. Nastase, N. Cristache, and C. Matis, 'Analysis of Practices to Increase the Workforce Agility and to Develop a Sustainable and Competitive Business', *Sustainability*, vol. 12, no. 9, Art. no. 9, Jan. 2020, doi: 10.3390/su12093545.
- [17] S. S. Nandram and P. K. Bindlish, Eds., *Managing VUCA Through Integrative Self-Management*. in Management for Professionals. Cham: Springer International Publishing, 2017. doi: 10.1007/978-3-319-52231-9.
- [18] T. Santalainen, 'Sustainable Strategizing: Extending Competitive Advantages to Viability Advantage', in *Rethinking Strategic Management*, T. Wunder, Ed., in CSR, Sustainability, Ethics & Governance. , Cham: Springer International Publishing, 2019, pp. 87–104. doi: 10.1007/978-3-030-06014-5\_5.
- [19] J. Cascio, 'Facing the Age of Chaos', Medium. Accessed: Feb. 20, 2024. [Online]. Available: <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>
- [20] G. Gupta, 'Strategic Planning is Dead', Kotter International Inc. Accessed: May 23, 2023. [Online]. Available: <https://www.kotterinc.com/strategic-planning-is-dead/>
- [21] J. M. Mendoza and M. A. M. Peláez, 'Organizational adaptability: A reflection based on ex-ante, in action and ex-post conditions', *Cuadernos de Administración*, vol. 34, Aug. 2021, doi: 10.11144/Javeriana.cao34.oarba.
- [22] V. Kaur and V. Mehta, 'Leveraging Knowledge Processes for Building Higher-Order Dynamic Capabilities An Empirical Evidence from It Sector in India', *JIMS8M: Jour. of Indian Manage. & Strat.*, vol. 21, no. 3, p. 37, 2016, doi: 10.5958/0973-9343.2016.00023.5.
- [23] M. Niehaus, K. Hansen, M. Mocan, and D. Barmayoun, 'Unraveling Successful Company Organizations: A Research Design to Explore Strategies for Thriving Amid Market Turbulence', *Administrative Sciences*, vol. 13, no. 9, Art. no. 9, Sep. 2023, doi: 10.3390/admsci13090204.
- [24] R. A. D'Aveni, 'Coping with hypercompetition: Utilizing the new 7S's framework', *AMP*, vol. 9, no. 3, pp. 45–57, Aug. 1995, doi: 10.5465/ame.1995.9509210281.
- [25] H. W. Volberda, 'Toward the Flexible Form: How to Remain Vital in Hypercompetitive Environments', *Organization Science*, vol. 7, no. 4, pp. 359–374, Aug. 1996, doi: 10.1287/orsc.7.4.359.
- [26] E. Supriharyanti and B. M. Sukoco, 'Organizational change capability: a systematic review and future research directions', *Management Research Review*, vol. 1, no. 46, pp. 46–126, 2022, doi: DOI 10.1108/MRR-01-2021-0039.
- [27] V.-L. Montreuil, 'Organizational change capability: a scoping literature review and agenda for future research', *Management Decision*, vol. 61, no. 5, pp. 1183–1206, Jan. 2022, doi: 10.1108/MD-01-2022-0051.
- [28] N. Leemann and D. K. Kanbach, 'Toward a taxonomy of dynamic capabilities – a systematic literature review', *Management Research Review*, vol. 45, no. 4, pp. 486–986, 2022.
- [29] M. Kodama, 'Collaborative Dynamic Capabilities: The Dynamic Capabilities View', in *Collaborative Dynamic Capabilities for Service Innovation: Creating a New Healthcare Ecosystem*, M. Kodama, Ed., Cham: Springer International Publishing, 2018, pp. 1–45. doi: 10.1007/978-3-319-77240-0\_1.
- [30] A. Carvalho, 'A Duality Model of Dynamic Capabilities: Combining Routines and Improvisation', *Administrative Sciences*, vol. 13, no. 3, Art. no. 3, Mar. 2023, doi: 10.3390/admsci13030084.
- [31] M. Wenzel, A. Danner-Schröder, and A. P. Spee, 'Dynamic Capabilities? Unleashing

- Their Dynamics through a Practice Perspective on Organizational Routines’, *Journal of Management Inquiry*, vol. 30, no. 4, pp. 395–406, Oct. 2021, doi: 10.1177/1056492620916549.
- [32] O. VOICA and S. Stancu, ‘Capabilities of Organizations in Change: A Dynamic Capability Framework’, *Economica*, vol. 1, Apr. 2022, doi: 10.53486/econ.2022.119.039.
- [33] A. Talaja, V. Škokić, and N. Mise, ‘Organizational change capability and ambidexterity: The mediating role of innovativeness and responsiveness’, *Cogent Business & Management*, vol. 10, no. 3, p. 2279380, Dec. 2023, doi: 10.1080/23311975.2023.2279380.
- [34] Zukunftsinstitut, ‘Zukunftsinstitut’. Accessed: Apr. 09, 2024. [Online]. Available: <https://www.zukunftsinstitut.de>
- [35] Zukunftsinstitut, ‘Die Megatrends’. Accessed: Jan. 12, 2024. [Online]. Available: <https://www.zukunftsinstitut.de/zukunftsthemen/megatrends>
- [36] Zukunftsinstitut, ‘Die Megatrend-Map’. Accessed: Jan. 12, 2024. [Online]. Available: <https://www.zukunftsinstitut.de/zukunftsthemen/die-megatrend-map>
- [37] D. J. Teece, ‘Dynamic Capabilities: Routines versus Entrepreneurial Action’, *Journal of Management Studies*, vol. 49, no. 8, pp. 1395–1401, 2012, doi: 10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x.
- [38] D. J. Teece, ‘Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance’, *Strategic Management Journal*, vol. 28, no. 13, pp. 1319–1350, 2007, doi: 10.1002/smj.640.
- [39] EDRI, ‘EDRI Sales Flyer’. Oct. 2023.
- [40] C. Helfferich, *Die Qualität qualitativer Daten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011. doi: 10.1007/978-3-531-92076-4.
- [41] E. Berman, ‘An Exploratory Sequential Mixed Methods Approach to Understanding Researchers’ Data Management Practices at UVM: Integrated Findings to Develop Research Data Services’, *University Libraries Faculty and Staff Publications*, Mar. 2017, doi: 10.7191/jeslib.2017.1104.
- [42] S. Magistretti, C. Dell’Era, C. Cautela, and J. Kotlar, ‘Design Thinking for Organizational Innovation at PepsiCo’, *California Management Review*, vol. 65, no. 3, pp. 5–26, May 2023, doi: 10.1177/00081256231170421.
- [43] M. Niehaus and M. Mocan, ‘Cultivating Design Thinking for Sustainable Business Transformation in a VUCA World: Insights from a German Case Study’, *Sustainability*, vol. 16, no. 6, Art. no. 6, Jan. 2024, doi: 10.3390/su16062447.
- [44] J. Barney, ‘Firm Resources and Sustained Competitive Advantage’, *Journal of Management*, vol. 17, no. 1, pp. 99–120, Mar. 1991, doi: 10.1177/014920639101700108.
- [45] N. Leemann, D. Kanbach, and S. Stubner, ‘Breaking the Paradigm of Sensing, Seizing, and Transforming – Evidence from Axel Springer’, *Journal of Business Strategies*, no. 38, pp. 95–124, 2021.
- [46] H. Bockius and N. Gatzert, ‘Organizational risk culture: A literature review on dimensions, assessment, value relevance, and improvement levers’, *European Management Journal*, Feb. 2023, doi: 10.1016/j.emj.2023.02.002.
- [47] M. V. Sunder, G. L.S., and R. R. Marathe, ‘Dynamic capabilities: A morphological analysis framework and agenda for future research’, *European Business Review*, vol. 31, no. 1, pp. 25–63, Jan. 2019, doi: 10.1108/EBR-03-2018-0060.
- [48] D. Wiraeus and J. Creelman, *Agile Strategy Management in the Digital Age: How Dynamic Balanced Scorecards Transform Decision Making, Speed and Effectiveness*. Cham: Springer International Publishing, 2019. doi: 10.1007/978-3-319-76309-5.

- [49] R. S. Kaplan and D. P. Norton, *The strategy-focused organization how balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston, Mass.: Harvard Business School, 2000.
- [50] J. W. Creswell and V. L. Plano Clark, *Designing and Conducting mixed Methods Research*, 3. Los Angeles: SAGE, 2017.