Fraunhofer
IAO

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ARBEITSWIRTSCHAFT UND ORGANISATION IAO

WILHELM BAUER (HRSG.) | KLAUS-PETER STIEFEL | STEFAN RIEF

CORPORATE INNOVATION LABS

EINE EXPLORATIVE STUDIE

WILHELM BAUER (EDITOR) | KLAUS-PETER STIEFEL | STEFAN RIEF

CORPORATE INNOVATION LABS

AN EXPLORATIVE STUDY

FRAUNHOFER VERLAG

WILHELM BAUER (HRSG. // EDITOR)
KLAUS-PETER STIEFEL | STEFAN RIEF

CORPORATE INNOVATION LABS – EINE EXPLORATIVE STUDIE // CORPORATE INNOVATION LABS – AN EXPLORATIVE STUDY

FRAUNHOFER VERLAG

INHALT // CONTENT

1 VORWORT DES HERAUSGEBERS 4

2 EINLEITUNG 7

3 WESEN UND BEGRIFF 10
3.1 Entstehung des Begriffs »Corporate Think Tank« 11
3.2 Entstehung des Begriffs »Innovation Lab« 12
3.3 Typen von Innovation Labs 17
3.4 Definition von Corporate Innovation Labs 22

4 MOTIVATION FÜR CORPORATE INNOVATION LABS 26
4.1 Innovationsfähigkeit von Unternehmen – der Bedarf nach Neuem 27
4.1.1 Insolvenzursachen von Unternehmen 28
4.1.2 Disruptive Innovationen 35
4.1.2.1 Kritik an Christensens disruptivem Ansatz 38
4.1.2.2 Disruptive Innovationen und Innovation Labs 40

4.2 Unternehmerischer Kulturwandel 42
4.2.1 Kulturwandel und Innovation Labs 44

4.3 Fazit und resultierende Anforderungen 46

1 EDITOR'S FOREWORD 4

2 INTRODUCTION 7

3 THE CONCEPT AND ITS NAME 10
3.1 Creation of the term "Corporate Think Tank" 11
3.2 The origin of the term "Innovation Lab" 12
3.3 Types of Innovation Labs 17
3.4 Definition of Corporate Innovation Labs 22

4 THE MOTIVATION BEHIND CORPORATE INNOVATION LABS 26
4.1 Companies' ability to innovate – the need for change 27
4.1.1 The reasons companies become insolvent 28
4.1.2 Disruptive Innovations 35
4.1.2.1 Criticism of Christensen's disruptive concept 38
4.1.2.2 Disruptive innovations and Innovation Labs 40

4.2 Shift in business culture 42
4.2.1 Cultural change and Innovation Labs 44

4.3 Conclusion and subsequent specifications 46

5 INNOVATION LABS – WIE GEHT DAS? 56
5.1 Meta-Anforderungen für die Gestaltung 57
5.1.1 Andersartigkeit 57
5.1.2 Community 59
5.1.3 Begeisterung 62

5.2 Gestaltung von Corporate Innovation Labs 63
5.2.1 Organisation, Community und Führung 63
5.2.1.1 Funktionen und Rollen 64
5.2.1.2 Teams 65
5.2.2 Räumliche Gestaltung 74
5.2.2.1 Collaborate und Focus 75
5.2.2.2 Socialize 77
5.2.2.3 Learn 81
5.2.2.4 Multifunktionalität, Flexibilität und Andersartigkeit 82
5.2.2.5 Räumliche Zonierung von Innovation Labs 83
5.2.2.6 Fertigungsorientierte Labs 85
5.2.3 Methodische Arbeit im Corporate Innovation Lab 88
5.2.4 Organisatorische und räumliche Einbindung oder Ausgliederung? 95

6 ERFAHRUNGEN UND AUSBLICK 102
6.1 Fallbeispiele aus unseren Interviews 102

6.2 Zukunftsperspektiven und Ausblick 125
6.2.1 Zukunftsperspektiven von Corporate Innovation Labs 125
6.2.2 Risiken von Innovation Labs 130

6.3 Fazit 137

7 EIN HERZLICHES DANKESCHÖN 142

8 LITERATURVERZEICHNIS 144

5 INNOVATION LABS – HOW DO THEY WORK? 56
5.1 Meta-design requirements 57
5.1.1 Otherness 57
5.1.2 Community 59
5.1.3 Enthusiasm 62

5.2 Designing Corporate Innovation Labs 63
5.2.1 Organisation, community and leadership 63
5.2.1.1 Functions and roles 64
5.2.1.2 Teams 65
5.2.2 Spatial design 74
5.2.2.1 Collaborate and Focus 75
5.2.2.2 Socialise 77
5.2.2.3 Learn 81
5.2.2.4 Multifunctionality, flexibility and otherness 82
5.2.2.5 Spatial zoning of Innovation Labs 83
5.2.2.6 Manufacturing-oriented Labs 85
5.2.3 Methodological work in the Corporate Innovation Lab 88
5.2.4 Organisational and spatial integration or outsourcing? 95

6 EXPERIENCES AND OUTLOOK 102
6.1 Case studies from our interviews 102

6.2 Future prospects and outlook 125
6.2.1 Future prospects of Corporate Innovation Labs 125
6.2.2 Risks associated with Innovation Labs 130

6.3 Conclusion 137

7 A BIG THANK YOU 142

8 REFERENCES 144

1

VORWORT DES HERAUSGEBERS // EDITOR'S FOREWORD

Die Wissenschaftsjahre 2018 »Arbeitswelten der Zukunft« und 2019 »Künstliche Intelligenz« behandeln Themen, die auf umfassende und grundlegende Veränderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Arbeitswelt hinweisen, welche in den kommenden Jahren und Jahrzehnten bedeutsam werden.

Diese Entwicklungen wurden – denken wir zunächst an die Künstliche Intelligenz (KI) – schon seit den 1950er-Jahren vorgedacht und sind seither mittels unterschiedlichster Verfahrensansätze wie zum Beispiel Neuronale Netze, Expertensysteme, Maschinelles Lernen, Natural Language Processing oder verteilte KI immer performanter und leistungsfähiger geworden. Informationen und Daten liegen zu erheblichen Teilen in digitalisierter Form vor, eine Vernetzung dieser ungeheuren Wissensbasen lässt das verfügbare Wissen als nahezu unerschöpflich erscheinen. Die Verknüpfung dieser Wissensschätze mit performantem KI-Computing lässt heute erahnen, welche Möglichkeiten sich für die Menschheit hinter solcher Technologie verbergen.

Dennoch ist auch klar, dass wir hinsichtlich der praktischen Anwendung von KI heute noch nahezu am Anfang stehen. Die Entwicklung wird sich hier nicht nur fortsetzen, sondern aller Voraussicht nach beschleunigen – getrieben durch ein weiteres explosionsartiges Anwachsen von vernetzten Wissensbasen sowie der verfügbaren Rechnerleistung, die sich durch die Entwicklung von Quantencomputern ebenfalls in heute noch kaum vorstellbare Leistungsbereiche entwickeln wird.

Dies alles wird von Unternehmen, Wissenschaft und Gesellschaft natürlich längst wahrgenommen. Nun ist es allerdings so, dass absehbare, umfangreiche Veränderungen vielfach als beängstigend empfunden werden, und wir sollten nicht verschweigen, dass im Bereich der anstehenden Digitalisierungswelle neben den ungeheuren Chancen durchaus auch mit erheblichen Risiken und Herausforderungen zu rechnen ist. Herausforderungen, die beim Datenschutz beginnen, über Fragen der Ethik und Moral solcher künstlich intelligenten Systeme

The years of science 2018 "work environments of the Future" and 2019 "Artificial Intelligence" are concerned with topics that point to far-reaching and fundamental changes to society, the economy and the work environment, which will be of increasing importance in the coming years and decades.

These developments were prophesied as early as the 1950s; we can consider the case of artificial intelligence (AI), which has become increasingly high-performing and efficient ever since thanks to various approaches such as neuronal networks, expert systems, machine learning, natural language processing or distributed AI. A significant proportion of information and data exists in a digitised form, and connecting these immense sources of information makes the sheer amount of knowledge available appear almost inexhaustible. By linking these stores of knowledge with high-performance AI computer technology, it's possible to surmise what possibilities these technologies have in store for humanity.

However, it's clear to see that we are very much still in the early stages of seeing how AI can be applied in practice. Not only is our progress set to continue, but it is most likely going to speed up – driven by the explosive growth of both networked knowledge bases and the computing power available, which is set to increase to levels almost inconceivable today – thanks to the development of quantum computers.

Of course, companies, scientific institutions and society all spotted these developments a while ago. However, it is often the case that many people see these foreseeable and extensive developments as being rather frightening, and it is worth noting that the pending wave of digitisation will not only bring enormous opportunities but that we should also prepare to face significant dangers and challenges too. These challenges range from issues of privacy and

gehen und – möglicherweise deutlich überzogen – bei wahren Horrorszenarien enden, wie sie in Kinofilmen wie »2001« oder »Transcendence« zu sehen waren. Herausforderungen, denen wir uns allerdings stellen müssen, um sie frühzeitig diskutieren, gestalten und bewältigen zu können.

Das gilt natürlich auch für die enormen Chancen und Potenziale, die sich aus solchen Entwicklungen ergeben. Diese identifizieren, entwickeln, umsetzen und nutzen zu können, wird von Unternehmen auf Jahrzehnte hinaus ein Maß an Kreativität erfordern, wie es in vielen »klassischen« Organisationseinheiten bislang nahezu undenkbar erscheint. Denn evolutionäre Weiterentwicklung wird nicht mehr hinreichend sein in einem Umfeld, das absehbar durch revolutionäre, disruptive Innovationen gekennzeichnet ist und auf lange Zeit sein wird. Manche Märkte werden mit Sicherheit durch Disruption vollkommen verändert werden, wenn wir beispielsweise an Technologien wie Elektromobilität, selbstfahrende Autos, Busse und Bahnen, aber auch an die aktuell dringend notwendigen Entwicklungen hinsichtlich erneuerbarer Energien, Speicher- und Übertragungsnetze denken.

Für all die sich abzeichnenden Veränderungen sind, wie wir schon in unseren zurückliegenden Studien zum Thema Coworking aufzeigen konnten, für die Unternehmen neue Formate sinnvoll, wenn nicht gar erforderlich. Denn notwendige Lösungen für die Absatzmärkte von morgen sind in vieler Hinsicht grundlegend neu. Neuartige Lösungen werden aber kaum durch althergebrachte Strukturen und Verfahren erzeugt werden können oder – wie es die Autoren formulieren – es ist nicht zu erwarten, dass auf ausgetretenen Pfaden neue Wege gefunden werden.

Viele Unternehmen haben diese Herausforderungen erkannt und suchen ernsthaft nach Lösungen. Ansätze dazu waren bereits in unserer Studie »Faszination Coworking« von 2014 zu erkennen, im Jahr 2017 hatte sich dieser Trend laut unserer zweiten Studie »Coworking – Innovationstreiber für Unternehmen« spürbar verstärkt.

matters concerning the morality and ethics of using these sorts of intelligent systems to – although it may sound truly far-fetched – real horror scenarios, as depicted in films such as "2001: A Space Odyssey" or "Transcendence". Challenges which we must anticipate so that we are able to discuss them early on and plan for and ultimately contend with them.

Of course, this also applies to the tremendous potential and huge opportunities presented by these developments. Companies wishing to identify, develop, use and benefit from these opportunities will need to use a fair amount of creativity, the likes of which is practically unfathomable for a vast number of "classic" organisational structures. Simple evolutionary development will no longer be enough in a field focused on the long term and set to be characterised by revolutionary, disruptive innovations. Many markets are certain to become completely different as a result of disruption; for example, if we consider technologies such as electro-mobility and driverless cars, buses and trains, but also developments in renewable energy including storage and supply networks which are urgently necessary at present.

For all of the changes ahead, as we already indicated in our previous studies on the topic of coworking, new formats are advisable, if not absolutely essential, for the companies involved. The necessary approaches for the sales markets of tomorrow are in many ways entirely new. However, innovative solutions are rarely born out of long-standing structures and processes or – to put more poetically – one cannot expect to find new paths by walking the beaten track.

Many companies have already recognised these challenges and are searching for solutions in earnest. The beginnings of these could be seen as early as our "The fascination of coworking" study from 2014; according to our second study "Coworking – Driver of innovation for companies" in 2017, this trend now has a significantly greater presence.

VORWORT DES HERAUSGEBERS // EDITOR'S FOREWORD

In der nun vorliegenden Studie bauen die Autoren auf diesen Erkenntnissen auf und betrachten in einer explorativen Untersuchung eine weitere Form solch coworking-ähnlicher, auf Kreativität und Innovation ausgerichteter organisatorischer Formate: den »Corporate Innovation Labs«, die seit neuerer Zeit in einigen Unternehmen entwickelt und erprobt werden.

Auch für diese Labore sind aufgrund ihrer relativen Neuartigkeit viele grundlegende Fragen zu beantworten: wie können Innovation Labs sinnvoll definiert werden? Wozu genau sollen sie dienen? In welchen unterschiedlichen Formaten liegen sie vor? Welche Ausprägungen halten die Autoren für empfehlenswert? Wie sollten Innovation Labs hinsichtlich Organisation, Führung, räumlicher Platzierung und Anordnung gestaltet werden? Wie sind aufgrund der ersten Erfahrungen die Zukunftsperspektiven? Wo liegen eventuelle Risiken?

Für die Antworten zu diesen spannenden Fragen bedanke ich mich sehr herzlich auch im Namen der Autoren bei allen Unternehmensvertretern, die einen Einblick in ihre Labore und Konzepte erlaubt haben. Die hier gesammelten, vielfältigen Erfahrungen und Empfehlungen waren eine entscheidende Bereicherung, die maßgeblich zu den interessanten Ergebnissen der Studie beigetragen haben.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern nun eine spannende, inspirierende Lektüre und hoffe, dass Sie daraus interessante Anregungen und Empfehlungen für sich und Ihr Unternehmen gewinnen können.

In the current study, the authors expand on these findings and, as part of an explorative inquiry, consider yet another iteration of these innovation and creativity-based, organisational formats similar to coworking: the "Corporate Innovation Labs" which have recently been developed and tested by some companies.

As the concept for these laboratories is a relatively new one, there are still many fundamental questions to be answered: how can we meaningfully define Innovation Labs? What should their specific purpose be? Which different formats are they available in? Which forms do the authors think are worth recommending? How should Innovation Labs be designed in terms of their organisation, management, placement and layout? What prospects are there for the future based on initial experiences? Where are the potential risks?

I would like to say thank you, both personally and on behalf of the authors involved, to all company representatives who allowed us to an insight into their lab work and concepts and therefore made it possible to provide answers to these intriguing questions. This compilation of wide-ranging testimonials and recommendations has been a significant asset and one that has made a major contribution to the interesting results yielded by the study.

I would like to wish all our readers an exciting and inspiring read, and hope that you will gain important insights for yourself and for the further development of your company.

Prof. Dr.-Ing. Prof. e.h. Wilhelm Bauer
Geschäftsführender Institutsleiter
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Technologiebeauftragter des Landes Baden-Württemberg
Executive Director
Fraunhofer Institute for Industrial Engineering IAO
Technology representative for the state of Baden-Württemberg

2
EINLEITUNG // PREFACE

»Experten sagen, dass es die letzten dreihundert Jahre wahrscheinlich weniger Veränderungen gegeben hat, als die nächsten dreißig Jahre mit sich bringen werden. Das wird unser gesamtes Leben umkrempeln. Die Arbeitswelt wird sich komplett von rechts auf links drehen.«[1]

Derartige Aussagen, die sich anhand der anstehenden, nächsten Digitalisierungswelle recht einfach begründen, allerdings wohl auch erst in Zukunft verifizieren lassen, wirken für die meisten Personen und Unternehmen in erster Linie schwindelerregend. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn man sich die nicht minder umfassende Entwicklung aus den bereits erfolgten Digitalisierungswellen der vergangenen vierzig Jahre vor Augen führt, denn zuvor war die Welt buchstäblich eine ganz andere: Eine Welt ohne PCs, geschweige denn Laptops oder Tablets, eine Welt ohne lokale und globale Vernetzung, eine Welt ohne Internet bzw. World Wide Web, demzufolge ohne Suchmaschinen, ohne E-Mail, ohne globale soziale Netze[2], ohne Mobilfunk, ohne Smartphones – man könnte die Aufzählung noch lange weiterführen. Und eine solch ungeheure Entwicklung soll nun noch einmal anstehen, nur diesmal noch schneller, noch umfassender?

Ohne Frage sind Unternehmen heute mehr denn je aufgefordert, sich erneut auf einen umfangreichen, grundlegenden Wandel einzustellen, besser noch, ihn selbst mitzugestalten. Nur dann – auch dies hat die Vergangenheit gezeigt – werden sie imstande sein, die Chancen des Wandels zu nutzen und dessen Risiken zu meistern.

Doch dafür ist ein simples »Weiter-so« nicht mehr ausreichend, es müssen neue Wege gefunden werden, um die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu erweitern. Nachdem wir in unseren beiden vorangegangenen Studien »Faszination

1 Joho 2018

2 Viele der bis hierher genannten Produkte bzw. Dienste waren zwar erfunden, allerdings zumeist nur in Nischenmärkten genutzt

"Experts say that there have probably been fewer developments in the last three hundred years than there will be in the next thirty years. This is going to change all of our lives. And the work environment will be turned completely on its head."[1]

These kinds of claims, that are rather easy to justify by citing the looming wave of digitisation, but can only be confirmed to be true in the future, are simply staggering for most companies and individuals at first. This is especially true when one recalls the none too small amount of progress made in the digital revolutions of the last forty years, because the world as we knew it back then was literally an entirely different one: A world without PCs, let alone laptops or tablets; a world without local or global networking; a world without the internet or the world wide web, and, therefore, without search engines, email or worldwide social networks[2]; without mobile phones or smartphones – and the list could go so on and on. And now, there is supposed to be yet another revolution like this, only this time even faster, even more all-encompassing?

There is no question that, now more than ever, companies are being prompted to make extensive, profound changes or, even better, to help shape these changes themselves. Only then – as the past has also demonstrated – will these companies be in a position to capitalise on these changes and manage the associate risks.

However, a simple "keep it up" is no longer enough – we need to find new ways to allow companies to expand the capacity for innovation. After discovering in our previous two studies "The fascination of coworking" and "Coworking – Driver of innovation for companies" that coworking or at

1 Joho 2018

2 Many of the products and services named so far were invented but largely used in niche markets

Coworking« und »Coworking – Innovationstreiber für Unternehmen« schon gesehen haben, dass Coworking oder zumindest coworking-verwandte Formate hierfür ein erstaunliches Potenzial bieten, wollen wir dieses Bild im Rahmen der vorliegenden Studie nun komplettieren. Wir werden dabei sehen, dass Corporate Innovation Labs und Coworking in der Tat eine sehr enge Wesensverwandtschaft aufweisen – zumindest dann, wenn sie erfolgreich die Innovationsfähigkeit der Unternehmen verbessern sollen.[3] Wir werden hierzu sowohl die erforderlichen kulturellen und praktischen Aspekte als auch typische Fehler herausarbeiten und hoffen, dadurch eine wertvolle Orientierungshilfe für die Realisierung von Innovation Labs liefern zu können.

Unsere Vorgehensweise stützt sich einerseits auf die bereits bekannten Kenntnisse, die wir uns durch die genannten Vorgängerstudien erarbeitet haben. Darauf aufbauend haben wir selbstverständlich eine Literaturanalyse durchgeführt, die sich aufgrund der Neuheit des Themas als nicht ganz einfach erwies – gleichzeitig für uns ein wertvoller Hinweis, dass wir die Thematik der Corporate Innovation Labs zur rechten Zeit bearbeiten.

Den wertvollsten Beitrag für die vorliegende Studie erhielten wir aber von den 17 Unternehmen, die sich dankenswerterweise zu einem explorativen Interview zum Thema Corporate Innovation Labs bereit erklärten und dabei viele sehr wertvolle Hinweise und Erfahrungen weitergeben konnten. Ihnen gilt unser ganz besonderer Dank! Wir werden dabei sehen, dass Corporate Innovation Labs tatsächlich in den unterschiedlichsten Formaten mit unterschiedlichsten Zielsetzungen realisiert sind und dass trotz all dieser Unterschiedlichkeit auch erstaunliche Gemeinsamkeiten bestehen. Diese Gemeinsamkeiten, die unserer Überzeugung nach gleichzeitig kritische Erfolgsfaktoren für Corporate Innovation Labs darstellen, werden wir im Rahmen dieser Studie herausarbeiten und aufzeigen.

3 Dies ist keineswegs immer so, wie wir in Kapitel 3 sehen werden

least models related to coworking offer astonishing potential for new ideas, we would like to complete the picture as part of the current study. Here, we will see how Corporate Innovation Labs and coworking are in fact very similar in nature – or at least insofar as their mutual goal of improving the ability of a company to innovate.[3] We will also present both the necessary cultural and practical aspects involved, as well as the usual errors, and hope to be able to provide a valuable orientation guide for the establishment of Innovation Labs.

Our approach is partly based on the existing knowledge that we gained during the previous studies mentioned above. Building on this, we naturally carried out an analysis of the available literature; as the field is still in its infancy, this proved to be rather difficult. But this is an important sign to show us that we are addressing the matter of Corporate Innovation Labs at the right time.

However, the most valuable contribution made to the current study was made by the 17 companies who thankfully agreed to participate in an explorative interview on the topic of Corporate Innovation Labs and, in doing so, were able to share a great deal of useful advice and experience with us. We owe them our sincerest gratitude! We will see that Corporate Innovation Labs are indeed established in the most diverse formats with a variety of different objectives and that, despite all of these differences, there are surprising similarities between them. The things these labs have in common, which we firmly believe are also critical factors for the success of Corporate Innovation Labs, will be presented and explained as part of this study.

However, we would like to start our journey through the world of Corporate Innovation Labs by providing a definition in Chapter 3. Of course this does not mean that this chapter

3 This is certainly not always the case, as we will see in Chapter 3

Beginnen wollen wir unsere Reise durch die Welt der Corporate Innovation Labs jedoch zunächst in Kapitel 3 mit einer begrifflichen Klärung. Dabei kann sich dieses Kapitel natürlich nicht in einer mehr oder minder langweiligen Begriffsklauberei erschöpfen, sondern es sollen dabei vielmehr einige für das weitere Verständnis erforderliche Wesenszüge und Anforderungen herausgearbeitet werden. Diese Anforderungen wollen wir im Rahmen von Kapitel 4 durch die Frage vertiefen, welches eigentlich die häufigsten bzw. wichtigsten Motive für die Bildung von Corporate Innovation Labs sind. In Kapitel 5 werden wir die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse in Form einiger Meta-Anforderungen – Anforderungen also, die einerseits von übergeordneter Bedeutung sind, die aber andererseits auch schon eine deutliche Richtung für die konkrete Ausgestaltung von Innovation Labs liefern – weiter konkretisieren können. Darauf aufbauend sind wir anschließend imstande, die Frage des »Wie« zu behandeln, wobei wir auf verschiedenen inhaltlichen Dimensionen grundlegende Gestaltungsempfehlungen begründet formulieren können. Schließlich fassen wir in Kapitel 6 einige der interessantesten Erfahrungen zusammen, die wir aus den explorativen Interviews mit Unternehmen ermitteln konnten.

Wir glauben und hoffen, dass diese Reise auch für Sie spannend und interessant sein wird, wir wünschen Ihnen beim Lesen viel Spaß und hoffen, dass Sie für Ihr Unternehmen Erkenntnisse gewinnen, die Ihr Innovation-Lab-Projekt weiterbringen.

needs to turn into a rather boring collection of concepts and definitions, but rather that it serves to present the qualities and specifications required for deeper understanding of the subject matter. We wish to explore these specifications further within Chapter 4 by asking what the most frequent or important reasons are for developing Corporate Innovation Labs. In Chapter 5, we will really be able to go into the specifics of our previous findings in the form of various meta-specifications – i. e., specifications that are of greater importance but also provide a clear direction for the specific form of Innovation Labs. On this basis, we are then able to answer the question of "How" by presenting and explaining a number of basic design suggestions in various content-related dimensions. Finally, in Chapter 6, we summarise some of the most interesting insights we gathered during the explorative interviews with companies.

We believe that this journey will be an interesting and exciting one for you too. We wish you an enjoyable read and hope you will be able to take away some valuable information for your company to take your Innovation Lab project to the next level.

3

WESEN UND BEGRIFF // THE CONCEPT AND ITS NAME

Die organisatorischen Gebilde, die wir hier als »Corporate Innovation Labs« näher untersuchen wollen, werden keineswegs einheitlich unter diesem Begriff behandelt. Vielmehr existiert, wie man nach einer kurzen Webrecherche sehr schnell bemerkt, eine Vielzahl von synonym verwandten Begriffen. Darunter fallen z. B. die Bezeichnungen Innovation Center, Creativity Lab, Digital Lab, Corporate Think Tank, Kreativforum, Zukunftswerkstatt und viele andere mehr. Hinzu kommt, dass nicht wenige Unternehmen eigene, interne Bezeichnungen für ihre Innovation Labs kreieren.

Um uns der Begrifflichkeit annähern zu können, werden wir zunächst auf die am häufigsten verwendeten Begriffe »Corporate Think Tanks« und »Innovation Labs« eingehen. Dabei ist es nicht unerheblich, wie diese Begriffe überhaupt entstanden sind und in welchem Zusammenhang sie ursprünglich verwendet wurden.

The organisational structures, or "Corporate Innovation Labs", which we wish to examine in greater detail, are by no means universally given this name. Indeed, after a short search on the internet, one can see in no time that there is a variety of related terms used with similar meanings. This includes, for example, the terms Innovation Centre, Creativity Lab, Digital Lab, Corporate Think Tank, Creative Forum, Future Workshop and many more. What's more, many companies also create their own internal terms for their Innovation Labs.

In order to get to grips with the terminology, we will first take a look at the most frequently used terms "Corporate Think Tanks" and "Innovation Labs". It is helpful to know how these terms even came about and in what context they were originally used.

3.1
ENTSTEHUNG DES BEGRIFFS »CORPORATE THINK TANK« // CREATION OF THE TERM "CORPORATE THINK TANK"

Bevor unternehmerische Denkfabriken entstanden sind,[4] sollen militärische Denkfabriken als abhörsichere Räume (»Tank«) während des zweiten Weltkriegs ihren Einsatz gefunden haben. Hier konnten die Strategen der Kriegsführung gemeinsam in Klausur gehen (»Think«), um abgeschottet von der Außenwelt über den weiteren Kriegsverlauf zu entscheiden.[5]

Erst in den fünfziger und sechziger Jahren wurde der Begriff »Think Tank« zunehmend für Forschungseinrichtungen sowie Institute der Politikberatung verwendet.[6] Wichtige Akteure dieser Ideenschmieden waren Wissenschaftler, Experten und Intellektuelle. Im Kollektiv wurde hier versucht, Problemstellungen, die zukünftig zur Herausforderung werden könnten, wie z. B. Klimawandel, Veränderungen im Arbeitsmarkt oder auch die Bildungspolitik anzugehen und Lösungswege zu finden. Die grundlegende Aufgabe lag primär in der Beratung von Politikern, damit diese bei komplexen Sachverhalten entscheidungsfähig werden, aber auch von Lobbyisten und im Allgemeinen in der öffentlichen Informationspflege.

Auch heute befassen sich Think Tanks mit aktuellen Herausforderungen und wichtigen Themen, wobei deren Bearbeitung häufig zu Neugründungen führt.[7] Weltweit existieren mittlerweile mehr als 6500 solcher Think Tanks,

Before business research groups came into existence,[4] military think tanks were supposedly used as soundproof rooms ("tanks") during the Second World War. The military strategists could hold meetings ("think") here and isolate themselves from the outside world in order to decide on how their troops should proceed.[5]

It was only in the 50s and 60s that the term "think tank" began to be used to mean research institutions such as political consultancies.[6] Important players in these think tanks included scientists, experts and intellectuals. The aim of these institutions was to find collective approaches to solving problems which could present challenges at a later point in time, e. g., climate change, changes on the job market, or addressing approaches to the education system. Their fundamental role was not only providing politicians with advice so that they could make decisions on highly complex matters, but also advising lobbyists and managing the provision of public information.

And still today, think tanks are concerned with current challenges and important matters, with these issues often leading to the establishment of new institutions.[7] There are now more than 6500 of these think tanks worldwide,

4 Zumindest mit wenigen Ausnahmen, vgl. Kapitel 3.2

5 o.V. 2017

6 Thunert 2003, dort findet sich auch eine recht gute Zusammenstellung solcher »klassischer« Think Tanks, die z. B. Wirtschaftsforschungsinstitute (z. B. IFO), friedens- und sicherheitspolitische Denkfabriken (z. B. Deutsches Institut für internationale Politik und Sicherheit), Sozial-, Umwelt- und Technikforschungseinrichtungen (z. B. Fraunhofer ISI) sowie mischfinanzierte Organisationen (z. B. Bertelsmann-Stiftung) umfasst.

7 Schwenk 2016

4 At least with few exceptions, see Chapter 3.2

5 o.V. 2017

6 Thunert 2003, this offers quite a good summary of these "classic" think tanks, including, for example, economic research institutes (e. g. IFO); diplomacy or security think tanks (e. g. German Institute for International Politics and Security Affairs); social, environmental and technology research institutes (e. g. Fraunhofer ISI); and organisations dependent on multiple sources of funding (e. g. Bertelsmann Foundation).

7 Schwenk 2016

darunter allein 1835 in den USA.[8] Hierzulande unterscheidet man zwischen akademischen und advokatischen Think Tanks: Erstere sind Auftragsforschungsinstitute oder sogenannte »Universitäten ohne Studenten«, letztere sind interessen- oder parteigebunden.[9]

Charakteristisch zeichnen sich diese politisch-gesellschaftlich ausgerichteten Denkfabriken durch vier Merkmale aus[10]:

- Foresight: Arbeit mit Weitblick, Bearbeitung zukunftsgerichteter Themen
- Netzwerkarbeit: interdisziplinäre Arbeit z. T. gemeinsam mit weiteren Organisationen und wissenschaftlichen Instituten
- Beratung: im Speziellen Politikberatung u. a. zur Suggestion wichtiger Entscheidungsträger
- Exzellenz: Akteure verfügen über Interdisziplinarität, fachliches Talent und Expertise

Neben der Bezeichnung einer innovationsförderlichen Einrichtung als »Corporate Think Tank« in Unternehmen etablierte sich in jüngster Zeit eine weitere, nahezu geläufigere Bezeichnung dieser Einrichtungen als »Innovation Labs«.

1835 of which are in the USA alone.[8] In Germany, a distinction is made between academic and judicatory think tanks: The former are contract research institutes or so-called "student-less universities", and the latter are associated with certain causes or political interests.[9]

Typically, these socially and politically affiliated think tanks are characterised by four features[10]:

- *Foresight: Work with foresight, facing challenges of the future*
- *Networking: Interdisciplinary work; partly in collaboration with other organisations and scientific institutes*
- *Consulting: Special consultation with politicians, e. g., in nominating important decision-makers*
- *Excellence: Members are multi-skilled, with specialised skills and expertise*

In addition to the title of "corporate think tank", which is given to innovative institutions, companies have recently begun to use another, almost more widely used term to describe them, namely "Innovation Labs".

3.2
ENTSTEHUNG DES BEGRIFFS »INNOVATION LAB« // THE ORIGIN OF THE TERM "INNOVATION LAB"

Historisch betrachtet müssen wir uns zunächst in Erinnerung rufen, dass Innovation Labs keineswegs erst in den vergangenen 20–30 Jahren entstanden sind. Vielmehr ist es so, dass beispielsweise Hewlett Packards HP Labs im Jahr 1966, das Xerox Palo Alto Research Center (PARC) 1970 gegründet

From a historical perspective, we must remember that Innovation Labs are by no means a phenomenon that came about in the last 20–30 years. In fact, Hewlett Packard's HP Labs and Xerox Palo Alto Research Centre (PARC) were founded in 1966 and 1970 respectively. These were, however,

8 Dhiraj 2017
9 Think Tank Directory 2016
10 Poguntke 2016 S.10f.

8 Dhiraj 2017
9 Think Tank Directory 2016
10 Poguntke 2016 p.10 et seq.

wurden. Doch auch dies waren nicht die ersten bekannten Innovation Labs. Zwei sehr viel frühere Beispiele sind hier mit Philips Design und den Nokia Bell Labs (gegründet unter AT&T) zu nennen, deren Gründungstermin sage und schreibe bis auf das Jahr 1925 zurückgeht[11].

Durch die Verwendung des Begriffs Lab (von Labor/Laboratory), verweisen die Unternehmen auf Aktivitäten der Bereiche Forschung und Entwicklung, die problem- und lösungsorientiert ausgerichtet sind und zugleich über eine offene und kreative bzw. kreativitätsfördernde Atmosphäre verfügen. Dem Anwender wird das Gefühl einer experimentierfreudigen Einrichtung vermittelt, in der er gut aufgehoben und ausgerüstet an Auswegen zu existenten Problemen arbeiten kann.[12]

Gryszkiewicz et al.[13] zählen für moderne, allerdings nicht unternehmerische Innovation Labs die folgenden zehn bestimmenden Merkmale auf:

1. Von höherer Stelle bestimmte, aber offene Innovationsthemen;
2. Beschäftigung mit großen Innovationsherausforderungen – Ziel der Labs ist es, bahnbrechende, sofort einsatzbereite Lösungen für die großen Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft zu entwickeln, die für eine Organisation zu groß sind, um sie alleine zu lösen.
3. Die Erwartung bahnbrechender Lösungen, die einen Durchbruch im Sinne von disruptiven Innovationen[14] darstellen, verbunden mit dem Aufruf, sich das Unmögliche vorzustellen.

11 CBInsights 2017; dieser sehr guten Zusammenstellung von Innovation Labs haben wir die erwähnten Aussagen entnommen; Abrufdatum 25.05.2018

12 Schmidt et al. 2013 S.95

13 Gryszkiewicz et al. 2016 a, worauf wir uns im Folgenden beziehen

14 Vgl. hierzu Kapitel 4.1

not the first well-known Innovation Labs. Two much older, noteworthy examples are Philips Design and Nokia Bell Labs (founded under the name AT&T), whose seminal meetings indeed took place as far back as the year 1925[11].

Through the use of the term "lab" (or laboratory), companies make reference to the work they do in research and development, which are aimed at solving problems and devising solutions and are characterised by an open, creative and inspiring atmosphere. The user is given the impression of an adventurous institution where he is well-equipped to work effectively towards solutions to existing problems.[12]

Although not devised for business Innovation Labs, Gryszkiewicz et al.[13] list the following ten decisive features for modern labs:

1. *Open topics of innovation determined by superior authorities;*
2. *Dealing with extensive innovation challenges – The aim of the labs is to develop ground-breaking, immediately applicable solutions to the significant obstacles encountered today and in the future, which are too vast for an organisation to solve by itself.*
3. *The expectation of revolutionary solutions regarded as breakthroughs in the sense of disruptive innovations,[14] in combination with asking those involved to imagine the impossible.*

11 CBInsights 2017; the information cited was taken from this high-quality summary of Innovation Labs; date accessed 25.05.2018

12 Schmidt et al. 2013 p.95

13 Gryszkiewicz et al. 2016 a, to which we refer in the following

14 Cf. Chapter 4.1

4. Ein heterogenes, multidisziplinäres Teilnehmerfeld, welches über die Grenzen von Branchen, Berufen und Kulturen hinausgeht. Bewusst werden hier Menschen zusammengebracht, die sonst nicht zusammenarbeiten würden.
5. Gezielte Zusammenarbeit. Nutzung kollaborativer Methoden, um Lösungen zu generieren.
6. Langfristige Perspektiven. Innovation Labs werden nicht selten als Instrumente zur Entdeckung der Zukunft ins Leben gerufen.
7. Reichhaltiger methodischer Werkzeugkasten für Innovationen. Zumeist kommt eine breite Palette von Methoden und Werkzeugen zum Einsatz, um die Kreativität anzuregen, Diskussionen zu führen, die Zusammenarbeit zu moderieren und Lösungen bis hin zum Prototypen zu entwickeln.
8. Anwendungsorientierung. Labs sollen nicht nur Ideen, sondern konkrete Lösungen entwickeln.
9. Fokus auf das Experimentieren. Durch erleichterte, unkompliziertere Prozesse soll Raum für Experimente geschaffen werden. Dinge sollen im Kleinen ausprobiert, Risiken eingegangen, Prototypen entwickelt und getestet und ein mögliches Scheitern als Teil des Fortschrittes akzeptiert werden.
10. Systemisches Denken. Einige Labore sind aufgerufen, »das System zu überdenken« oder »ganze Branchen zu transformieren«.

Bei dieser Zusammenstellung fällt zunächst auf, dass diese, für größere gesellschaftliche Lösungsansätze konzipierten Innovation Labs sich in den meisten genannten, bestimmenden Merkmalen nicht wesentlich von Corporate Innovation Labs unterscheiden – die Punkte 1 sowie zumindest in Teilen häufig auch 2 und 10 einmal ausgenommen.

4. A diverse, multi-disciplinary pool of participants which transcends the fields of industries, occupations and cultures of those involved. The aims is to intentionally bring together individuals who would not otherwise work together.
5. Focused teamwork. Using collaborative methods to create solutions.
6. Long term prospects. Innovation Labs are often established as a way of discovering more about the future.
7. Extensive range of methodological approaches to innovation. Generally speaking, a wide range of methods and tools is used to promote creativity, encourage discussions, moderate the collaborative working process and develop everything from solutions to prototypes.
8. A user-oriented outlook. Labs are not simply intended to develop ideas but tangible solutions.
9. Focus on experimentation. Scope for experiments should be created by way of simplified, streamlined processes. Concepts should be tested on a small scale – this includes taking risks, developing and testing prototypes and accepting potential failures as part of progress.
10. Systematic thinking. Some labs are called upon to "rethink the system" or to "transform whole branches of industry".

It becomes apparent reading this list of defining features that Innovation Labs established for finding approaches to larger societal issues are not significantly different from Corporate Innovation Labs – with the exception of point 1 and, at least to some extent, points 2 and 10.