Impressum
Österreichisches Studienförderungswerk PRO SCIENTIA
Wolfgang Deutsch BA, Geschäftsführer
Otto Mauer Zentrum, Währinger Str. 2-4; 1090 Wien, e-mail: office@proscientia.at

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt bei der Verfasserin/dem Verfasser.

Cover: Sebastian Sallaberger, Innsbruck
Druck: Facultas, Wien

ÖSTERREICHISCHES STUDIENFÖRDERUNGSWERK

PRO SCIENTIA

READER

Sommerakademie 2018

Bad Aussee, Steiermark

Lebensräume

www.proscientia.at

PRO SCIENTIA dankt
allen Privatspendern und Spenderinnen,
Mitgliedern sowie den
Sponsoren und Förderern,
die unsere laufende Bildungsarbeit und
die Sommerakademie ermöglichen!

Österreichische Bischofskonferenz

Diözese Graz-Seckau

Otto Mauer Fonds

Katholische Kirche in Oberösterreich

Land Oberösterreich

Das Land Steiermark
Wissenschaft

Wissenschaft · Forschung Niederösterreich

tirol Unser Land

Jesuiten IHS

lk landwirtschaftskammer österreich

Benediktinerstift Admont

Agrana

Vorarlberg unser Land

Raiffeisen Bank International

ANDROSCH-PRIVATSTIFTUNG

Inhaltsverzeichnis

Ioanna Georgiou, Innsbruck
Der Lebensraum des Menschen
Bericht aus dem Inneren…… Seite 6

Lisa Großkopf, Wien
WHAT IS LEFT …… Seite 10

Isabella Bruckner, Graz / Thomas Sojer, Innsbruck
Locus Iste—(W)Orte aus dem Kloster…… Seite 14

Christina Bisanz, Wien
Examining the Connection between Misogyny and Human Trafficking…… Seite 19

Christina Schwarzenbacher, Graz
Der Staat als Lebensraum
Eine völkerrechtliche Darstellung…… Seite 30

Viktoria Jedlicka, Wien
„Raum“ im Nationalsozialismus
Die „völkerrechtliche Großraumordnung“ von Carl Schmitt
und die „Lebensraum“-Politik Adolf Hitlers…… Seite 35

Harald J. Jauk, Wien
Lebensräume: Theorien und Entwicklungen zu Nationalismus und Identität
in Katalonien, Valencia und auf den Balearen…… Seite 41

Egor Lykov, Wien
Die Neuordnung des sozialen Raumes durch die Eisenbahnen im 19. Jahrhundert …… Seite 54

Clemens Jochum, Wien
Lebensraum Universum
Das anthropische Prinzip …… Seite 58

Christina Tonauer, Innsbruck
Ein Gruß aus dem All
Die Suche nach extraterrestrischen Lebensräumen…… Seite 62

Bettina Zens, Wien
Die Zelle im Lebensraum Körper…… Seite 68

Online-Reader Abstracts…… Seite 75

Ioanna Georgiou, Innsbruck

Der Lebensraum des Menschen
Bericht aus dem Inneren[1]

Wohnen, Leben und Lebensraum

„Wohnst Du noch oder lebst Du schon?“ Wer erinnert sich nicht an diesen Werbeslogan des wohl bekanntesten schwedischen Möbelhauses, das in den letzten Jahrzehnten nicht nur in Europa, sondern in zahlreichen weiteren Ländern dieser Welt Fuß fassen konnte und dessen blau-gelbe Filialen mittlerweile aus dem Anblick vieler (Groß-)Städte nicht mehr wegzudenken sind? Auch wenn die Anzeigenfirma mit dem Spruch durchaus erfolgreich war, entbehrt dieser nicht einer gewissen Ironie. Der darin aufgezogene Gegensatz zwischen *wohnen* und *leben* wertet Ersteres gegenüber Letzteren ab: nur wer auch *lebt*, fühlt sich in seinen eigenen vier Wänden wohl - allerdings impliziert *leben* eine gewisse Kontinuität und Stabilität (also Lang*leb*igkeit), was jedoch bei weitem nicht auf alle vom besagtem Möbelhaus verkauften Einrichtungsgegenstände zutrifft. Diesem geht es natürlich in erster Hinsicht darum, den Verkauf anzuregen und seine Kundschaft zu einem häufigeren Möbelwechsel zu bewegen. Das attraktive Preisleistungsverhältnis trägt ebenfalls dazu bei[2].

Diese Strategie bietet durchaus einige Vorteile und darf deswegen nicht als Kritik meinerseits missverstanden werden: auch in meiner Wohnung finden sich mehrere Stücke „schwedischen Ursprungs“. Wie bei vielen anderen jungen Leuten, die gerade ihre erste eigene Wohnung bezogen haben, habe ich mich damals zunächst auf die Suche nach praktischen, preiswerten Möbeln begeben. Die meisten davon passen perfekt in meine jetzige Wohnung: etwa die Kommode in der Nische beim Eingang oder der kleine Esstisch, der sich wie dafür gemacht in der Küchenecke einfügt. Es steht aber schon jetzt fest, dass viele meiner Möbel einen Umzug kaum überstehen werden: mein Küchentisch und mein Kasten wackeln, wenn ich sie nur schief ansehe (was wohl vor allem auf meine mangelhaften Aufbaukünste zurückzuführen ist).

Ich muss gestehen, dass ich dem Großteil meiner Möbel wirklich nicht nachtrauern würde und insgeheim von einem massiven Schreibtisch und Bücherregalen bis zur Decke träume. Meine jetzige Wohnung ist lediglich eine Zwischenstation, weswegen ich auch nicht den Drang verspüre, sie meinen Bedürfnissen entsprechend so einzurichten, dass ich mich auf Dauer darin wohlfühlen kann. Ich weiß, dass ich die Wohnung spätestens in ein paar Jahren wieder verlassen werde und werde mir dementsprechend auch nicht den massiven, sperrigen Schreibtisch zulegen. Viele Einrichtungsgegenstände - seien es Möbel oder Textilien - werde ich mir erst kaufen, wenn ich einen festen Wohnsitz habe. Mir ergeht es in diesem Punkt wie vielen anderen jungen Leuten in meinem Alter. Auch gute Möbel sind eine Investition, die durchdacht sein muss. Wer beabsichtigt, bereits in absehbarer Zeit den Wohnort zu wechseln bzw. sich dazu gezwungen sieht (s.u.), wird wohl nur in seltenen Fällen seine jetzige Bleibe komplett fertig einrichten.

In Anlehnung an den eingangs zitierten Werbeslogan müsste ich sagen, dass ich in der Wohnung *wohne* und weniger, dass ich in ihr *lebe*, zumal das Wort Wohnung bereits das Verb wohnen vorgibt. Ob jedoch überhaupt eine Unterscheidung nötig ist, sei zunächst einmal dahingestellt. Kaum jemand wird zwischen den beiden Begriffen stark trennen, wenn es darum geht, den aktuellen Zustand seines Daseins (also die *Lebenssituation*) näher zu beschreiben. Selbst der Duden nennt unter den Bedeutungsübersichten für das Verb „leben“ das Verb „wohnen“ bzw. „seinen Wohnsitz haben“[3]. Als weitere Bedeutung nennt er in der gleichen Unterordnung „seinen Lebensraum haben“[4], womit wir beim Thema der diesjährigen PRO SCIENTIA Sommerakademie angelangt wären. Diesen definiert der Duden dann als „Raum, Umkreis, in dem sich jemand oder eine Gemeinschaft [frei] bewegen und entfalten kann“[5]. Das hier in Klammern gesetzte frei ist eine wichtige Erweiterung der Definition: denn wo kann sich der Mensch frei entfalten und bewegen?

Unmittelbar verknüpft mit dieser Frage bleibt die Frage nach der Individualität: denn nicht jeder Mensch kann sich an ein- und demselben Ort auf die gleiche Art und Weise entfalten. Dies kann mehrere Gründe haben, seien es gesellschaftliche Konventionen, von Regierungen erlassene Geset-

ze oder andere Aspekte, die eine zu starke Einschränkung der eigenen Persönlichkeit erfordern. Eine frei Entfaltung vermag nur dort zu erfolgen, wo die individuelle Person als Teil einer sozialen Gruppe akzeptiert und respektiert wird und wo sie sich wohl fühlt. Wie wichtig letzteres ist, habe ich in meinem Leben schon mehrfach gemerkt. Dies liegt an zwei Gründen, die an sich nicht nur auf den ersten Blick nichts miteinander zu tun haben, die aber beide gleichzeitig auf ihre Art mein Leben und meine Lebenssituation stark beeinflusst haben bzw. immer noch beeinflussen: ich bin einerseits Historikerin und damit Nachwuchswissenschaftlerin und andererseits ein Kind mit sogenanntem Migrationshintergrund.
Als das Thema für die diesjährige Sommerakademie bekannt gegeben wurde, sind mir gleich mehrere Gedanken durch den Kopf gegangen. Dabei dominierte stets die Frage, ob ich mich an dem Ort, an dem ich wohne/lebe, auch wohl fühle. Ich bin in der glücklichen Situation, in meinem direkten Umfeld bisher, sowohl mich selbst als auch meine Verwandten oder Freunde und Bekannte mit Migrationshintergrund betreffend, nur äußerst selten mit Diskriminierung konfrontiert worden zu sein. In meinem Beitrag wird es nicht um den Umgang mit Ungleichbehandlungen gehen. Auch soll hier die Frage nach der Integration nicht im Vordergrund stehen. Ebensowenig interessiere ich mich für die zahlreichen Studien, Statistiken oder Berichterstattungen über Kinder mit Migrationshintergrund. Ich besäße auch nicht die notwendige Kompetenz dafür, da ich keine Migrationsforscherin bin. Mein Beitrag ist, wie der Titel bereits erwähnt, ein Bericht aus dem Inneren. Aus diesem Grund werden sich die folgenden Überlegungen um die oben genannte Definition vom Lebensraum als Ort der freien Entfaltung drehen.

Wer bin ich? Das Kind mit Migrationshintergrund

Ich wurde 1989 in Ingolstadt als Kind einer Griechin und eines Griechen geboren und besitze ebenfalls die griechische Staatsbürgerschaft. Dazu gleich die Antworten auf die beiden Fragen, die mir am meisten gestellt werden: nein, meine Eltern haben nie bei Audi gearbeitet und nein, ich besitze nicht die doppelte Staatsbürgerschaft. Ich habe 2009 in Ingolstadt mein Abitur gemacht und kurz darauf ein Geschichte-Studium an der Ludwig-Maximilians-Universität Münche begonnen. Seit Ende 2015 bin ich an der Universität Innsbruck angestellt. Davor habe ich mein ganzes Leben in Bayern verbracht. Ich habe nie in Griechenland gelebt, als Kind jedoch den Sommer immer in dem Haus verbracht, das meine Eltern Mitte der 1980er Jahre im Herkunftsort meiner Mutter erbaut haben.
Für mich ist es eine Selbstverständlichkeit, mich als Teil beider Länder zu verstehen und sowohl Bayern als auch Griechenland als jene Orte zu sehen, an denen ich mich am meisten wohl fühle. Gleichzeitig gefällt es mir auch in meiner neuen Wahlheimat Innsbruck sehr. Dennoch merke ich, sobald ich mich länger an einem der drei genannten Orte aufhalte, dass es mich an einen der jeweils anderen zieht. Vor allem in den letzten Jahren habe ich mich stärker mit den Fragen „wohin gehörst du?“ und „wo kommst du eigentlich her?“ beschäftigt. Beide Fragen werden bereits von Migrationsforschern und Ethnologen aufgegriffen – In Innsbruck hat sich das Ferdinandeum erst Anfang dieses Jahres mit dem *Forum Migration* diesem Thema gewidmet. Am 23. Jänner 2018 hielt dort Mark Terkessidis den Eröffnungsvortrag zur Tagung „100 Jahre Republik Österreich. Geschichte, Gegenwart und Zukunft von Migration, Flucht und Asyl“[6]. Terkessidis widmete sich dabei der Vielfalt der Gesellschaft und schilderte einen Vorfall aus seiner Kindheit, der sich mehrmals wiederholte: als junger Schüler wurde Terkessidis, der in Deutschland geboren wurde, immer wieder gebeten, seinen Mitschülern über Griechenland zu erzählen. Die von seinen Lehrern und Lehrerinnen sicher nicht mit schlechter oder gar böser Absicht gestellte Frage hatte jedoch einen Haken: der kleine Mark war zu diesem Zeitpunkt noch nie in Griechenland gewesen und konnte die Bitte leider nicht erfüllen.
In seinen Forschungen greift Terkessidis verstärkt auf seine Lebenserfahrungen zurück und vergleicht diese mit jenen anderer Migranten aus zweiter oder dritter Generation. Er hält fest, dass beim Umgang mit Migranten und Kindern mit Migrationshintergrund eine Entfremdung und Zuweisung stattfinde, wovon Erstere den betroffenen Personen „die Zugehörigkeit abspenstig macht“ und Letztere den Prozess meint, der diese „an einen anderen Ort transportiert“[7]. Dies beginne für ihn bereits mit der recht simplen Frage „woher Kommst Du?“. (Zu) oft würde die fragende Person bereits eine bestimmte Antwort erwarten und der befragten Person diese aufzwängen wollen. Über diese teilweise stark überspitzten Thesen mag der Leser oder die Leserin ein eigenes Urteil fällen. Leider geht unter, dass es auch einen sehr großen Anteil an Fragenden gibt, die zwar eine bestimmte Antwort erwarten, aber nicht starr an dieser festhalten. Denn wie ich mich als Kind mit Migrationshintergrund fühle und was ich als meine Herkunft empfinde, ent-

scheide immer noch ich selbst. Selbst scherzhaft gemeinte Aussagen wie „Du kannst doch gar nicht x sein, da y!“ oder „Du bist ganz eindeutig x!“ können, aus dem Mund der falschen Person, für Frust oder Ärger sorgen. Wer sind diese falschen Personen, mag jemand fragen. Ganz einfach: all jene, die mich eigentlich gar nicht kennen oder mir vorschnell eine Identität von außen zuschreiben wollen, die überhaupt nicht mit dem übereinstimmt, wie ich mich fühle oder was ich denke. Ich empfinde dies häufig als sehr ärgerlich und rege mich im gleichen Zug über mich selbst auf, weil ich mich von jemanden, der mich doch nicht kennt, derartig beeinflussen lasse.

Solche Begegnungen führen dennoch bei mir dazu, über die Frage „wohin gehörst du?“ nachzudenken. Die Antwort sei vorweggenommen: ich weiß es nicht. Bereits als Kind habe ich immer wieder über diese Frage nachgedacht und durchaus neidisch auf meine Mitschülerinnen geblickt, deren Eltern teilweise schon seit mehreren Generationen in einem Ort wohnten oder deren Großeltern nur wenige Kilometer entfernt waren. Meine Eltern haben dagegen nie einen Hehl daraus gemacht, dass sie ihren Ruhestand in dem von ihnen erbauten Haus planen würden. Unsere Wohnungen waren dementsprechend, um auf den Anfang zurückzukommen, wohnlich, aber immer praktisch eingerichtet. Für mich bedeutet das, dass ich in Bayern kein festes Standbein besitze, kein elterliches Heim, zu dem ich zurückkehren kann. Der Vollständigkeit halber muss erwähnt werden, dass auch andere Kinder mit Migrationshintergrund von dem Kreis jener, die in der Vergangenheit mit bestimmten Vorstellungen an mich herangetreten sind und in eine bestimmte Schublade stecken wollten, nicht ausgeschlossen werden dürfen.

Ich habe vorhin den Lebensraum um die Komponente des Wohlfühlens erweitert. Vielleicht liegt es an dem weit entfernten „festen Rückzugsort“, dem Haus meiner Eltern in Griechenland, dass ich dieses Gefühl schon früh mit Menschen verbunden habe und weniger mit einem physischen Ort. Nicht nur die Gesellschaft muss eine Person akzeptieren, damit diese sich an einem Ort wohlfühlen kann, sondern in erster Hinsicht die direkte Umgebung, also Freunde und Bekannte. Der physische Ort, die Gesellschaft und das direkte soziale Umfeld sind für mich entscheidend, damit ich mich frei entfalten kann. Doch wo liegt nun mein persönlicher Lebensraum?

Im Augenblick befindet er sich in Innsbruck, wo ich dankenswerterweise auch Bekanntschaft mit Personen gemacht habe, die mir ans Herz gewachsen sind und die mich hoffentlich nicht nur in diesem Lebensabschnitt, sondern weit darüber hinaus begleiten werden. Auch wenn ich mir vorstellen kann, längere Zeit in Innsbruck zu bleiben und mich dort, wie ich glaube, frei entfalten kann, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass ich in zwei Jahren immer noch dort sein werde. Ich bin davon überzeugt, dass jeder Mensch nicht nur einen beschränkten freien Entfaltungsraum besitzt, sondern sich – je nach Person – an mehreren Orten einen Lebensraum schaffen kann. Demnach ist auch mein Lebensraum nicht an einem festen Standort gebunden, sondern „wandert“ gewissermaßen mit mir mit.

Die Findung meines so definierten Raumes der freien Entfaltungsmöglichkeit wird jedoch von einem weiteren Faktor beeinflusst: ich habe mich für eine Tätigkeit im Bereich der Forschung entschieden und gehöre damit zum Kreis der sogenannten Nachwuchswissenschaftler. Wie viele andere junge Leute in diesem Beruf muss auch ich mich dem jeweiligen Arbeitsmarkt anpassen und landesweit sowie im Ausland nach geeigneten Stellen Ausschau halten. Wo gehe ich hin und wo will ich hin erhalten somit eine weitere Dimension.

Das Leben heutiger Nachwuchswissenschaftler*Innen zwischen Tür und Angel

Erst vor Kurzem hab ich mich mit anderen Doktoranden bei einer Sommerakademie in Wien über ihren wissenschaftlichen Werdegang unterhalten. Fast alle, die mittlerweile als Projektmitarbeiter oder Assistentinnen an der Universität oder einer anderen Forschungseinrichtung arbeiten, haben für diese Stelle ihre Studien- bzw. Wohnort gewechselt. In der Gesprächsrunde wurde schnell deutlich, dass einige mit ihrem jetzigen Standort zumindest teilweise unzufrieden sind. Dies kann an einer unterschiedlichen Mentalität oder einem ungewohnten Dialekt liegen oder schlichtweg an der Landschaft. Doch selbst wer sich unter den jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen in der neuen/alten Heimat wohl fühlt, sieht sich vor ein zentrales Problem der heutigen Wissenschaftslandschaft gestellt: es gibt viel mehr qualifizierte Forschende als Stellen, von unbefristeten Stellen ganz zu schweigen. Die Kettenvertragsregelung sorgt zwar einerseits für regelmäßigen Austausch des Personals an wissenschaftlichen Einrichtungen und trägt damit sehr wohl zu einer lebendig bleibenden Forschungslandschaft bei, hat jedoch andererseits zur Folge, dass jedes Jahr aufs Neue hunderte Forscher und Forscherinnen ihren Arbeitsplatz und damit nicht selten ihren Wohnort wechseln müssen. Gleichzeitig vermindert dieser

Umstand die Attraktivität einer wissenschaftlichen Karriere. Selbst sehr begabte NachwuchswissenschaftlerInnen wechseln häufig das Berufsfeld oder versuchen, sich zumindest ein zweites Standbein aufzubauen.
Für die Familienplanung sind diese Verhältnisse ebenfalls denkbar schlecht: soll ich erst dann „sesshaft“ werden und in ein Haus investieren, wenn ich – sei es nun in der Wissenschaft oder nicht – eine unbefristete Stelle habe? Noch befinde ich mich in einer Phase meines Lebens, in der mir dieses mangelnde feste Standbein noch keine Angst macht. Im Gegenteil: ich kann mir zumindest noch für ein paar Jahre vorstellen, in neue Städte zu ziehen, neue Bekanntschaften zu machen und neue Kollegen und Kolleginnen zu treffen. Was ist nun der Lebensraum de Akademikers? Handelt es sich dabei um einen flexiblen Raum, der auch an Orten, an denen sich AkademikerInnen auf Dauer unwohl fühlen würden, attraktiv bleibt? Verschiebt er sich mit zunehmendem Alter bzw. mit zunehmender Erfahrung? Der flexible Lebensraum steht und fällt mit der Person, die ihn bewohnt, daher sollte auch sie über seine Eigenschaften entscheiden.

Abschließende Gedanken

Ich habe in meinem Beitrag versucht, den Begriff des Lebensraumes zumindest ansatzweise um die Wohlfühlkomponente zu erweitern. In meinem Bericht aus dem Inneren habe ich mich bei der Frage „wo will ich hin?“ von zwei Faktoren leiten lassen: dem von mir gewählten Beruf und meiner „Herkunft“ als Kind mit Migrationshintergrund. Dabei habe ich versucht, der Frage nach meinem idealen Lebensraum nachzugehen. Eine klare Antwort kann ich nicht geben. Ich bezweifle, dass ich die einzige Person in meinem Alter bin, für die die Frage Quo vadis auch einen symbolischen Richtwert besitzt. Mitunter kann es jedoch ermüdend sein, wenn sie gestellt wird. Muss ich mich überhaupt entscheiden? Ich habe mich mit dem Gedanken des flexiblen Lebensraum, sofern ich ihn mir selbst wählen kann und er mir nicht aufgezwungen wird, durchaus angefreundet. Dennoch hoffe auch ich, dass dieser eines Tages einem festen Standort weichen wird, der gleichzeitig ein von mir geschaffener Rückzugsort ist. Ein Ort, an dem ich meine innere Ruhe finden kann. Dieser Rückzugsort hat für mich einen Namen: Heimat.

IOANNA GEORGIOU
WURDE 1989 IN INGOLSTADT GEBOREN UND HAT 2009 BIS 2014 GESCHICHTE UND PHILOSOPHIE AN DER LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN STUDIERT. SIE IST SEIT OKTOBER 2015 AN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK ANGESTELLT UND PROMOVIERT DORT ZU ANTONIUS GRATIADEI, ABT VON ADMONT (1483-1491). IHR FORSCHUNGSSCHWERPUNKT LIEGT IM SPÄTMITTELALTER. *PRO SCIENTIA GEFÖRDERTE SEIT 2018.*

[1] Titelähnlichkeiten mit Paul Austers autobiographischem Roman „Bericht aus dem Inneren“ sind zufällig und nicht beabsichtigt.

[2] Rüdiger Jungbluth: Die 11 Geheimnisse des IKEA-Erfolgs, Bergisch-Gladbach 2008, v.a. S. 174f.

[3] Der Duden online, Art. leben:, URL: https://www.duden.de/node/852354/revisions/1684119/view.

[4] Ebd.

[5] Der Duden online, Art. Lebensraum, URL: https://www.duden.de/node/710486/revisions/1311713/view.

[6] Der Titel seines Vortrags „Nach der Flucht“ basiert auf seinem gleichnamigen Essay: Mark Terkessidis: Nach der Flucht. Neue Ideen für die Einwanderungsgesellschaft [Was bedeutet das alles?], Ditzingen 2017.

[7] Mark Terkessidis: Die Banalität des Rassismus, Migranten zweiter Generation entwickeln eine neue Perspektive, Bielefeld 2004, S. 180.

Lisa Großkopf, Wien

WHAT IS LEFT

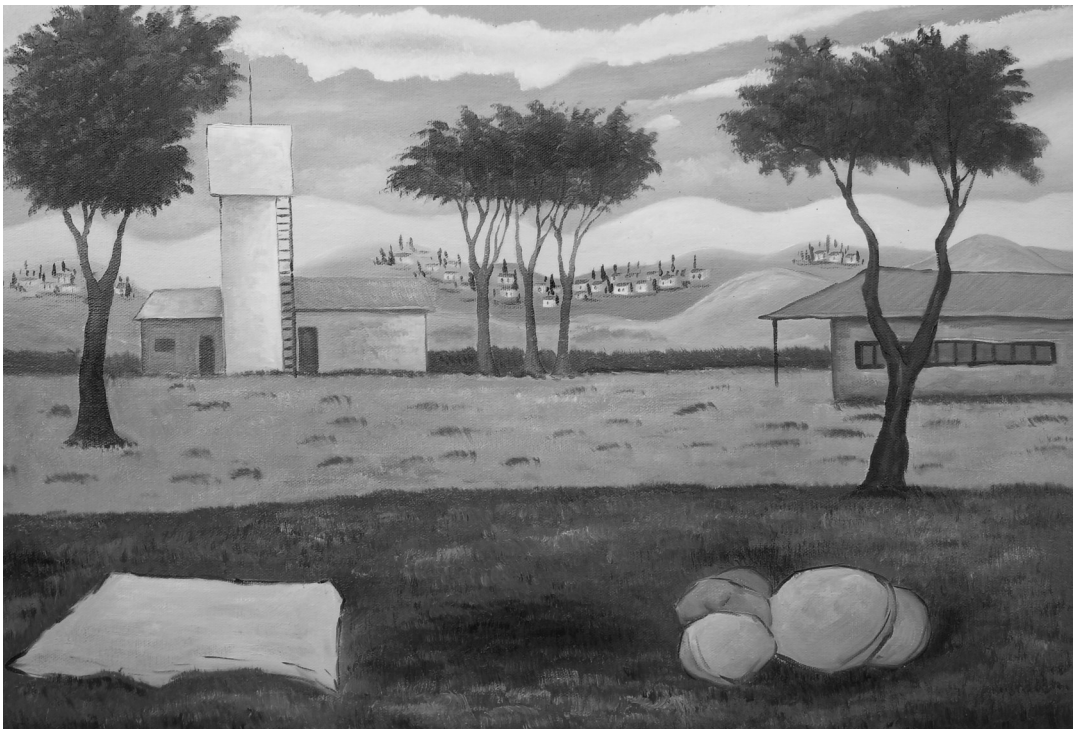
In meiner künstlerisch-wissenschaftlichen Diplomarbeit befasse ich mich mit dem utopischen Lebensraum »Kibbuz«. »WHAT IS LEFT« frage und sage ich durch meine gleichnamige Werkserie. Naiv anmutende Ölgemälde zeigen vereinsamte Landschaften eingetaucht in das Gold der Abendsonne. Picknickdecken, Spielzeugautos und ein liegen gelassener roter Ball verweisen auf die gespenstisch wirkende Abwesenheit von Menschen. Ein Blick auf die Titelschilder der einzelnen Werke (After: Saturday at the Kibbutz, After: Afternoon at the Kibbutz, After: Motherhood in the Kibbutz, After: Resting in the Kibbutz, After: The Kibbutz) verschafft nicht bloß Aufschluss über die abgebildeten Schauplätze, vielmehr sollen die Titel eine Brücke zum Verständnis meiner künstlerischen Handlungsstragie darstellen. So sind die Titel der Bilder zugleich Werktitel aus dem Œuvre des Künstlers Yohanan Simon.

Der 1905 in Berlin geborene Künstler emigrierte 1936 in das damals noch britische Protektorat Palästina. Sowohl künstlerisch als auch politisch ließ er sich von den Plänen der Kibbuzbewegung begeistern, die den Aufbau utopischer, agrarischer Genossenschaften nach zionistisch-sozialistischen Idealen vorsahen und stellte daher ein Mitgliedschaftsansuchen. Trotz anfänglicher Skepsis von Seiten des ihm zugeteilten Kibbuz Gan Shmuel, wusste man schon bald dessen Potenzial im Dienste der Ideologie zu nützen. In seiner Position als Chefgrafikdesigner der Hashomer Hatzair Bewegung war er neben dem Entwerfen von Plakaten und Illustrationen auch für das Layout der wöchentlich erscheinenden Kibbuzzeitschrift zuständig. Darüber hinaus schuf er eine Reihe öffentlicher Wandgemälde in ganz Israel, auf denen er den Kibbuzalltag im Stil des Sozialistischen Realismus darstellte.[1] Zwei Jahre sollte es dauern, bis Simon nach zähen Verhandlungen mit der Vollversammlung Gan Shmuels ein eigenes Atelier und zwei arbeitsfreie Tage pro Woche zugesprochen bekam. Auch in der dort verfolgten, auftragslosen künstlerischen Praxis, stand das Kibbuz im Zentrum seines Schaffensdrangs.[2] In zahlreichen, kleinformatigen Bildern zeichnet Simon das Leben im Kibbuz als sorgenfrei und unbeschwert. Die Menschen, die Tiere und die Landschaft bilden zusammen eine harmonische, einheitliche Komposition, welche die idyllische Verbindung zwischen Mensch und Na-

tur unterstreicht. Die Figuren in seinen Szenen sind stets überlebensgroß. Schwarze Konturen verleihen ihnen eine monumentale, voluminöse Erscheinung und symbolisieren Gesundheit und Stärke. Ganz der Ideologie des Kollektivismus entsprechend, haben sie zumeist keine erkennbaren Gesichtszüge und werden dadurch entindividualisiert. Klare Differenzen zur Gesinnung werden jedoch in Bezug auf sein Verständnis von Familie deutlich. Obgleich ideologische Grundlagen der Kibbuzim viele Aspekte des bürgerlichen Familienbegriffs ablehnten, betont Simon diese in seinen Bildern. Die zentrale Positionierung der Nuklearfamilie vor einer Kulisse aus anonymen Kibbuz-Mitgliedern und der lokalen Landschaft ist typisch für die akribisch konstruierten Kompositionen, die er in dieser Zeit schuf. Körperlicher Kontakt zwischen Eltern und ihren Kindern unterstreicht die essenzielle Bedeutung, die Simon – der in Deutschland aufwuchs und sozialisiert wurde – der Kernfamilie beimaß.[3] Obwohl der Alltag im Kibbuz vornehmlich von anstrengender körperlicher Arbeit geprägt war, bildet ein Großteil seiner Sujets heitere Szenen aus der Freizeit ab. Ungeachtet dessen, dass Gan Shmuel damals nur eine Handvoll blauer Freizeitkleider für Frauen besaß, welche diese durch ein Rotationsprinzip untereinander teilten, trägt eine unverhältnismäßig große Anzahl weiblicher Charaktere seiner Bilder eben jene limitiert verfügbaren Kleider.[4] Ferner verweisen die roten europäischen Satteldächer der in der Ferne gelegenen Dörfer darauf, dass Simon in seinen Bildern vielmehr seinen zionistischen Visionen des noch zu gründenden Staates Israels Ausdruck verleiht, als die Gegebenheiten der damaligen Zeit wirklichkeitsgetreu abzubilden.

Ich hole seine Bilder ins 21. Jahrhundert, indem ich Simons bukolische Gemälde zitiere, dabei aber sämtliche Menschen aus den Szenerien eliminiere. Was übrig bleibt, sind farbenfrohe, doch zeitgleich unheimliche, verwaiste Kibbuzlandschaften. Meine Geste des Reproduzierens lässt sich in mehrfacher Hinsicht interpretieren: In meiner konzeptionellen Entscheidung, die einst mit glücklichen Familien bevölkerten Wiesen durch menschenleere zu ersetzen, reflektiere ich über Zukunft wie auch Vergangenheit der Kibbuzim. Das utopische Projekt Kibbuz, das in den vergangenen Dekaden mit bedeutenden Abwanderungsströmen der Nachfolgergenerationen konfrontiert war und aus zahlreichen Gründen wiederholt für tot erklärt wurde, wird so zur Projektionsfläche für potentielle Zukunftsvisionen. Zudem demaskiere ich den idealisierenden Blick Simons auf das Kibbuz als seine persönliche, romantische Fantasievorstellung davon – ein Wunschdenken, das vermutlich mit der harten Realität jener Zeit wenig gemein hatte.[5]

Beim aufmerksamen Studieren der Werke offenbart sich eine weitere Ebene meiner appropriierter Verfahrensweise. Sowohl die Beschaffenheit der Leinwand als auch die verwendeten Farben scheinen von ungewöhnlich minderer Qualität zu sein. Der offensichtlich leichte Farbauftrag lässt



eine schnelle Anfertigung der Bilder vermuten. Die einzelnen Gemälde der Serie weisen erhebliche Unterschiede in puncto Pinselführung auf. Die Titelschilder informieren darüber, dass es sich bei den Ölbildern um eine Auflage handelt; ein Widerspruch zum Wesen der Malerei. Jene irritierenden Momente basieren auf der Tatsache, dass ich die Gemälde von chinesischen Arbeitskräften der US-amerikanischen Firma »PaintYourLife« produzieren lies. Dadurch rekurriere ich auf das konstituierende Element der Kibbuzim schlechthin: die Arbeit.

Während in den Anfangsjahren der Kibbuzim – in welchen Yohanan Simon aktiver Teil der Bewegung war – produktive, landwirtschaftliche Arbeit den Boden für eine nichtkapitalistische, klassenlose Gesellschaft der neuen, hebräischen Nation bereiten sollte, wurde das Konzept des Kibbuz-Sozialismus seit der Staatsgründung Israels 1948 zunehmend unschärfer. Im Streben nach höherem Wohlstand verwässerte sich die Maxime der zionistischen Agrar-Romantik. Der erreichte, relative Wohlstand ab Ende der fünfziger Jahre gründet nicht zuletzt auch auf der Auslagerung von Tätigkeiten auf kibbuzferne Arbeitskräfte. Vor allem seit den 1990er Jahren wird diese Lohnarbeit zunehmend von unterpriviligierten Immigratinnen und Immigranten aus mittel- und fernöstlichen Staaten verrichtet.[6] Ich greife diese Entwicklung auf. Konträr zu Yohanan Simon, dessen emsige Betriebsamkeit dem Arbeitsethos der Kibbuzgründerjahre entspricht, engagiere ich Auftragsmalerinnen und Auftragsmaler für die Anfertigung des handwerklichen Teils von »WHAT IS LEFT«.

Hergestellt wurden die Bilder im chinesischen »oil painting village«[7] Dafen. In diesem Vorort der Küstenstadt Shenzhen im Südosten der Provinz Guangdong liegt seit 1989 das Zentrum der globalen Ölmalerei. Hier wird der Traum vom leistbaren Ölgemälde für die eigenen vier Wände wahr. In Chinas führender Produktionsstätte für Kunst fertigen rund 8.000 bis 10.000 Malerinnen und Maler etwa fünf Millionen Bilder pro Jahr an. Der Ort bestreitet mit ca. 60% einen Großteil der weltweiten Malereiproduktion.[8] Bekannt wurde Dafen vorrangig für Kopien von Gemälden aus dem westlichen Kunstkanon, welche Hotellobbies, Kaufhausgänge und private Wohnzimmer der westlichen Hemispähre zieren. In jüngster Zeit gewann die eigenständige Produktion von Originalen signifikant an Bedeutung. Diese Entwicklung basiert vor allem auf der gestiegenen Nachfrage durch inländische Kundschaft und wird gestützt von der aktuellen Regierungspolitik Chinas zur Förderung der Kulturindustrie.[9] In Dafen wird damit nicht nur das Verhältnis von Kunst und Arbeit sondern auch jenes von Original/Orginalität und Kopie/Fake neu verhandelt.

Die mannigfachen Bezüge von »WHAT IS LEFT« setzen sich bei der Betitelung der Arbeit fort. Sowohl der Übertitel der Arbeit wie auch die einzelnen Werktitel »After: [...]« lassen sich zweifach interpretieren. Durch Auslassen der Interpunkti-

onszeichen lasse ich offen, ob der Titel als Frage oder Aussage gelesen wird. Offen bleibt auch, ob das englische Wort »LEFT« als übrig bzw. verbleibend oder politisch links zu verstehen ist. Der Hinweis im Titel »After: [...]« ist eine Referenz auf den konventionellen Gebrauch, eine Nachahmung anzuzeigen. Darüber hinaus zeigt er die zeitliche Differenz zum Original an und verschiebt die Vor-Bilder in die Gegenwart. Die Eigenwertigkeit der Reproduktion wird betont, indem das Vor-Bild aus seiner historischen Distanz gelöst und dadurch in einem neuen Rahmen konstituiert wird.

Lisa Großkopf
geb. 1989, studiert(e) an der Kunstuniversität Linz Visuelle Kommunikation und an der Universität für Angewandte Kunst Wien Transdisziplinäre Kunst. Ihre Arbeiten oszillieren in den unterschiedlichsten Medien von der Fotografie bis zur transmedialen Kunst.

[1] Vgl. Tamir, Tali (2001): Yohanan Simon: Dual Portrait. Tel Aviv: Tel Aviv Museum of Art

[2] Simon, Aya (2018). Persönliches Interview, geführt vom der Verfasserin. Herzlia, 4. April 2018

[3] Vgl. Tamir, Tali (2001): Yohanan Simon: Dual Portrait. Tel Aviv: Tel Aviv Museum of Art

[4] Simon, Aya (2018). Persönliches Interview, geführt vom der Verfasserin. Herzlia, 4. April 2018

[5] Simon, Aya (2018). Persönliches Interview, geführt vom der Verfasserin. Herzlia, 4. April 2018

[6] Vgl. Balke, Detlef (1999). Beim Wenden der Steine. 90 Jahre Kibbuz. UTOPIE kreativ. 109/110, 92-100

[7] Tinari, Philip (2007). Original Copies – The Dafen Oil Painting Village. Artforum International. 46(2), 344-351

[8] Paetsch, Martin (2006.) Van Gogh From a Sweatshop, http://www.spiegel.de/international/china-s-art-factories-van-gogh-from-the-sweatshop-a-433134.html, Stand: 31. Juli 2018

[9] Wong, Winnie Yin Won (2008). Framed Authors: Photography and Conceptual Art from Dafen Village. Yishu. Journal of Contemporary Chinese Art, 7/4, 32-43w

Isabella Bruckner, Graz / Thomas Sojer, Innsbruck

Locus Iste
(W)Orte aus dem Kloster

Da neigt sich die Stunde und rührt mich an
mit klarem, metallenem Schlag:
mir zittern die Sinne. Ich fühle: ich kann -
und ich fasse den plastischen Tag.

Rainer Maria Rilke
Stundenbuch – Buch vom Mönchischen Leben (1899)

Der leuchtende Hauptturm, der in den ersten Sonnenstrahlen des Morgens im Wald der barocken Zwiebeln und Türmchen hoch in den Himmel ragt, und dessen Glocken den neuen Tag einläuten, signalisiert den Bewohnern des aufwendig renovierten Gemäuers in nahezu kitschiger Synästhesie, dass der Moment des ersten gemeinsamen Gebets gekommen ist. Es ist nicht nötig, dazu das Chorgestühl im langen, dunklen, leicht nach Moschus riechenden Kirchschiff aufzusuchen. Die Betenden, die aus der Stadt hinzukommen, die Freunde des Hauses, sind um diese Uhrzeit noch wenige, und die Mitglieder der Gemeinschaft selbst zählen bisweilen nicht mehr viele. Es reicht, in der Kapelle zu feiern. Die Brüder, die draußen in einem der vielen Pfarrverbände arbeiten, folgen einem anderen Lebensrhythmus und -ideal als ihre Mitbrüder im Mutterhaus. Sie kehren nur gelegentlich, zu Festtagen und wichtigen Kapiteln (Besprechungen), hinter die klösterlichen Mauern zurück, was das Gemeinschaftsleben der gesamten Kommunität nicht gerade erleichtert. Innerhalb der Klausur leben die *Seniores*, die ihren Dienst vor Mensch und Gott schon vollendet haben und nun den Lebensabend am Ort ihrer Jugend und Ausbildungsjahre beschließen. Ihren Fußstapfen folgend verschlägt es immer wieder das ein oder andere jüngere Gesicht hinter die Klausurgitter, obwohl ihre Zahl klein ist und ihre Gesichter schneller wechseln, als der schon alternde Geist die neuen Ordensnamen behalten mag. In den über tausend Jahren geronnenen Sozialstrukturen klösterlichen Zusammenlebens manifestiert und kontrastiert sich unsere Gegenwart als das, was Zygmunt Bauman (1927–2017) als *liquid modernity* beschrieb: Der Mensch sucht in der Haltlosigkeit seiner fluiden Existenz Möglichkeiten der Einwurzelung, weigert sich aber, sich auf Dauer festzulegen (Bauman 2003, 66). Ordenseintritte verzeichnen im 21. Jahrhundert einen kleinen Aufschwung, sein ganzes Leben im Kloster verbringt dennoch nur ein überschaubarer Rest.

Müde sehen die sich vor dem Altar einfindenden Gestalten aus. Jedoch nicht von der Vigil, die nur mehr in den wenigsten Klöstern tatsächlich zu tiefnächtlicher Stunde gefeiert wird – so wie das beispielsweise die *Regula Benedicti* (RB) des Heiligen Benedikt von Nursia (480–547) im Originaltext vorsieht –, sondern von den vielen Aufgaben des modernen Klosterbetriebs (vom Betreuen der Gäste bis zum Theologiestudium der *Juniores*). Dem Chorgebet, bei dem im Wechselgesang Psalmen des Alten Testaments, Passagen aus dem Neuen Testament und Hymnen der Frühkirche rezitiert, Lesungen aus der Bibel und den Schriften der Kirchenväter vorgetragen sowie Fürbitten verrichtet werden, verpflichtet sich die Hausgemeinschaft im schnelllebigen Jetzt trotz allem fünf Mal täglich: morgens (Vigil und Laudes), mittags (Sext) und abends (Vesper und Komplet) – obgleich die Fehlstundenlisten der einzelnen Mitglieder stark variieren mögen. *Ora!* [Bete] heißt der erste Auftrag der Regula des Heiligen Benedikt, die seit der 1418 durchgeführten Melker Reform als erster Imperativ des dreigliedrigen Mottos „*Ora et labora et lege*“ („Bete, arbeite und lies!“) in den 25 BenediktinerInnenklöstern Österreichs gilt. Den – vor dem Zweiten Vaticanum noch siebenmalig stattfindenden – Gottesdiensten sei auch nichts vorzuziehen (vgl. RB 43,3). Doch nur eine der 18 Männer- und sieben benediktinischen Frauengemeinschaften, jener am stärksten vertretenen Ordensvereinigung (Kongregation) Österreichs, lebt heute noch die strenge Version der Kontemplation und betet in der Tat in jeder Woche alle 150 Psalmen; es ist dies das Benediktinerinnenkloster Nonnberg in Salzburg, das älteste durchgehend geführte Frauenkloster Europas. Die anderen BenediktinerInnen in Österreich folgen einem apostolischen Charisma – d.h. sie leben gemäß dem Ideal der urchristlichen Gemeinden und in ihrer Sendung offen auf „die Welt“ hin.

Der Klang der kantillierten Psalmen im Inneren, der frühmorgendliche Gesang der Vögel draußen. Rosen und Heilkräuter säumen die Beete des Klostergartens; so das typische Bild eines Klosteralltags, wie es Film und Literatur gern

aufgreifen. Der Garten, der nach spätantiken Architekturvorstellungen den Nonnen und Mönchen zur Rekreation dienen soll, repräsentiert zumindest in der warmen Jahreszeit etwas von der Intention des gesamten Klosterkomplexes, der als „Vorgarten des Paradieses“ an der Schwelle zwischen Himmel und Erde angesiedelt sein will, um so als ein „Garten der Köstlichkeiten“ (*hortus deliciarum*) oder Antizipation des himmlischen Jerusalem (vgl. Offb 21) bereits im Irdenen dem Göttlichen einen *Raum* zu schaffen. Die langgestreckten Gebäude, die im Morgenlicht langsam sichtbar werden, umfassen neben Bauten, die zu religiösem oder repräsentativem Zwecke bestimmt waren und sind, Werkstätten und Betriebe, denn auch im Paradies, schenkt man den biblischen Schriften Glauben, wird gearbeitet (vgl. Gen 2,15). Die handwerklichen, landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten, die in früheren Zeiten eine Hauptaufgabe der Religiosen bildeten und zu massivem Reichtum und Wohlstand geführt haben, werden heute in der Regel von Angestellten geleistet.

Ausgang dieser Entwicklung ist die *Josephinische Reform* Kaiser Josephs II. (1781–1788), der in aufklärerischer Manier nur die für die Gesellschaft „nützlichen“ Klöster zu erhalten gedachte und deshalb rund 150 Gemeinschaften, darunter vor allem kontemplative, im ganzen Reich aufhob. So wurden die Konvente, die erhalten bleiben wollten, mit der Seelsorge teils weit entfernter Pfarren oder mit Schul- und Sozialdiensten betraut, was heute den rapide schrumpfenden Kommunitäten schwer zu schaffen macht. Als einer dieser josephinisch inspirierten Teile der Gebäudeanlagen, an denen sich der zweite Imperativ *Labora!* stärker manifestiert, zählen die vielen Ordensschulen in Österreich. Einige der Nonnen und Mönche unterrichten in den Klassen und bilden auf diese Weise eine Brücke zwischen den Schülerinnen und Schülern sowie dem Lehrkörper und der Klostergemeinschaft. Doch längst ist es nicht mehr so, dass die Gemeinschaft ihren Nachwuchs hauptsächlich aus den früher noch bestehenden Heimen bezieht, wodurch sich der Eintritt in den Konvent damals eher wie ein kontinuierlicher Übergang von den bereits klosterähnlichen Strukturen in den Internaten hin zum lebenslangen Ordensleben vollzog. Heute treten viele der NovizInnen in Österreich ohne einen biografischen Bezug zur künftigen Ordensgemeinschaft ein – nicht selten aus Deutschland und ehemaligen Ostblockstaaten – oder kommen über Großveranstaltungen mit dem Kloster in Kontakt. Manche wählen bewusst geografisch und kulturell entfernte Häuser, um den Ordenseintritt als Zäsur mit ihrem bisherigen Leben „in der Welt“ zu begehen. Neu eintretende Männer entscheiden sich dabei gerne gegen eine Priesterweihe und für den Stand des sogenannten Laienbruders, um nicht als Pfarrer abseits der Gemeinschaft eingesetzt zu werden.

Ich kreise um Gott, den uralten Turm,
und kreise jahrtausendelang;
und ich weiß noch nicht: bin ich ein Falke, ein Sturm
oder ein großer Gesang.

Rainer Maria Rilke
Stundenbuch – Buch vom Mönchischen Leben (1899)

Der französische Soziologe Henri Lefebvre (1901–1991) argumentiert in *La production de l'espace* (2000), wie Geistiges besondere soziale Raumstrukturen kreiert. Im Sinne Lefebvres Raumtheorie können Lagepläne von klösterlichen Anlagen als weitaus mehr denn funktional verstanden werden. Als architektonischer Ausdruck einer christlichen Weltordnung ließen sie diese im Leben der BewohnerInnen und BetrachterInnen Wirklichkeit werden. Mit den immer höher, weiter und pompöser werdenden Gebäudekomplexen scheinen die geistlichen Gemeinschaften von ihrer ursprünglichen Ausrichtung abgerückt zu sein. Gerade in Zeiten als die Architektur der Klöster und Kirchen den Blick der Menschen steil nach oben hin ausrichtete (siehe Kathedrale in Beauvais), waren Ordensleute stark in die eigene Nabelschau und in irdische Belange verstrickt. So zeigt sich an diesem Beispiel, dass die Architektur zuweilen auch ein Gegenprogramm zur Realpolitik der Klöster darstellte.

Interessanterweise waren die entsprechenden Vermittlungsversuche teilweise aber gar nicht direkt sichtbar, sondern auf die Fähigkeit der Imagination angewiesen. Fliegt man beispielsweise mit einer Flugdrohne über das El Escorial in Madrid oder das Prämonstratenserstift Wilten in Innsbruck (Bau unvollendet) – beides Anlagen, die dem Heiligen Laurenz gewidmet sind –, zeigt das Luftbild der Klosteranlagen den Gitterrost, auf dem Laurenz der Legende nach als Märtyrer bei lebendigem Leibe gebraten wurde. Dabei stellt sich die Frage, weshalb in früheren Jahrhunderten räumliche Strukturen (bspw. auch die Grundrisse der klassischen gotischen Kathedralen in Kreuzform) angelegt worden sind, die sich dem menschlichen Auge erst im 20. Jahrhundert mit Beginn der Luftfahrt erschließen. Antwort geben Stiche in den alten *Codices* der Klosterbibliotheken sowie Gemälde und Fresken der Kirchenschiffe und Prunksäle. Obwohl keiner der Bauherren zu Lebzeiten mit eigenen Augen sehen konnte, was sie aus „Gottes Perspektive“ geschaffen hatten, erahnten sie die Gestalt ihres Werkes in theologisch ausgeschmück-

ten Imaginationen und Ichnographien (ähnlich wie im Grunde alle großmaßstäbigen Landkarten bis zur ersten Fotografie aus der Luft).

Diese symbolisch durchformten Räume prägten dementsprechend die mit ihnen korrelierende Praxis und die Funktion des Gebäudekomplexes, bspw. den Usus, an Festtagen mehrere Gottesdienste in verschiedenen Ecken der Kathedrale gleichzeitig zu feiern. Jedoch verlor sich die ursprüngliche Idee des architektonischen Gebildes über die Jahrhunderte, ebenso wie die originäre Praxis sich veränderte, weshalb der Bau und seine räumlichen Elemente mit neuer Sinngebung versehen wurden. Ein gutes Beispiel dafür ist der klösterliche Kreuzgang (den man keinesfalls mit der katholischen Gebetsform des Kreuzweges verwechseln sollte). Der Name *Kreuzgang* rührt daher, dass in den Liturgien der Frühkirche und des Mittelalters Prozessionen, u.a. zu den Gräbern der verstorbenen Mitglieder im Innenhof, Bestandteil der alltäglichen Gottesdienste waren. Der Innenhof verband als Zentrum der Klausur alle Gebäude der Klosteranlage, ohne dass ein Kontakt zur Außenwelt notwendig war. Diese Prozessionen wurden stets von einem Kreuz angeführt. Man sprach deshalb vom *Kreuzgang* als Tätigkeit, wobei mit der Zeit der sprachliche Ausdruck als Bezeichnung für die architektonische Einheit übernommen wurde. Die Gräberkultur nahm dabei in vielen Fällen eine essentielle Rolle in der klösterlichen Raumtheorie ein: Anfangs noch auf eine Kirchenwand begrenzt, füllten die Gräber irgendwann alle vier Wände des Innenhofs. Kreuzgänge waren somit oftmals Friedhöfe im Zentrum der Wohnanlage und der Tod ein natürlicher Begleiter im Alltag. Im Laufe der jeweiligen Hausgeschichte wurden diese Gräber der Ordensmitglieder jedoch allmählich ausgelagert bzw. durch jene von Stiftern oder Adeligen ersetzt. Einzelne Wände bekamen teilweise auch neue Funktionen, etwa durch ein Brunnenhaus (*Lavatorium*). Der Stereotyp des Kreuzgangs wurde ob seiner praktischen Abgeschiedenheit von der Außenwelt als *hortus conclusus* (gleichzeitig ein Titel der Gottesmutter) in der Moderne zum Bildsymbol für Kontemplation, Ruhe und Innerlichkeit.

Du, Nachbar Gott, wenn ich dich manchesmal
in langer Nacht mit hartem Klopfen störe, so
ists, weil ich dich selten atmen höre
und weiß: Du bist allein im Saal.
Und wenn du etwas brauchst, ist keiner da,
um deinem Tasten einen Trank zu reichen:
Ich horche immer. Gib ein kleines Zeichen.
Ich bin ganz nah.

Nur eine schmale Wand ist zwischen uns,
durch Zufall; denn es könnte sein:
ein Rufen deines oder meines Munds –
und sie bricht ein
ganz ohne Lärm und Laut.

Aus deinen Bildern ist sie aufgebaut.

Rainer Maria Rilke
Stundenbuch – Buch vom Mönchischen Leben (1899)

Die Mauer, die das Klosterareal umgibt, erinnert an die ursprünglich für alle Klöster geltende Abgeschiedenheit. Als quasi autarke Gemeinschaften und Ersatz der Familie, bilde(te)n die Klöster alternative Gesellschaften mit einer anderen Art des Lebens und eine sozusagen „totale Institution“, weil alle grundlegenden menschlichen Tätigkeiten (Arbeit, Freizeit, Ruhe) an ein und demselben Ort kumulierten. Besonders die Frauen lebten gemäß dem Kirchenrecht lange Zeit in strenger Klausur, also abgeschlossen von der Welt, und bildeten erst viel später als ihre männlichen Kollegen apostolische Gemeinschaften aus. Deshalb waren die Frauenklöster von der Josephinischen Reform auch weitaus stärker betroffen. Hierbei ist zu beachten, dass von „Mönch“ und „Nonne“ ohnehin nur in Bezug auf monastische, kontemplative Lebensformen gesprochen wird (z.B. BenediktinerInnen, ZisterzienserInnen, KartäuserInnen, KamaldulenserInnen, TrappistInnen, Klarissen, ...). Sie legen zusätzlich zu den Gelübden der drei evangelischen Räte (Armut, Keuschheit und Gehorsam) noch jenes der *Stabilitas Loci* ab – d.h. sie entscheiden sich für eine konkrete Gemeinschaft und bleiben diesem Ort und seinen BewohnerInnen ein Leben lang treu. Bei apostolischen Gemeinschaften (z.B. Franziskaner, Dominikaner, Salesianer, Jesuiten, SalvatorianerInnen) besteht die Zugehörigkeit zu einer Kongregation, nicht jedoch zu einem bestimmten Ort – d.h. dass sie gemäß ihren Aufgaben in der Kirche und „in der Welt“ Wohn- und Arbeitsort immer wieder wechseln.

Doch darf man nicht vergessen: Gastfreundschaft bildet in der *Regula Benedicti* ein hohes Gut! „Alle Fremden, die kommen, sollen aufgenommen werden wie Christus“ [*Omnes supervenientes hospites tamquam Christus suscipiantur*] (RB 53,1) „und allen erweise man die angemessene Ehre“ [*et omnibus congruus honor exhibeatur*] (RB 53,2) – insbesondere den Armen gegenüber sei darauf zu achten (vgl. RB 35,15). Bei aller Abgeschiedenheit bildeten die Klöster insofern stets willkommene Anlaufstellen für Pilger, Hilfe- oder Ratsuchende und damit durch die Jahrhunderte offene Räume des Austauschs, der Freundschaft und pluralen Gelehrsamkeit.

Heute ist die Mauer jedoch auch aus anderen Gründen um vieles durchlässiger geworden. Nicht zuletzt die modernen Kommunikationsmedien stellen die Gemeinschaften vor die

Frage, wie sehr sie sich „der Welt“ öffnen sollen, um „mit dem Zeitgeist zu gehen“, dadurch ihre „totale Institution“ aufgeben und an Logiken der Selbstvermarktung und Fremdbestimmung partizipieren. Insofern ist es die Frage des Marketings, welche die Klöster in Österreich heute oft beschäftigt. In gleicher Weise ist vielen Gemeinschaften außerdem eine möglichst ökologische Haushaltsführung ein großes Anliegen. So entdeckt man angesichts der gegenwärtigen globalen sozialen und ökologischen Herausforderungen den positiven Sinn asketischer Klostertraditionen in einer gemäßigten Lebensführung wieder. Aufgrund dieser jahrhundertealten Traditionen werden die Klöster heute in ihrer asketischen Kompetenz auch von Menschen ohne kirchlichen Bezug hoch geschätzt und als geistliche Rückzugsorte aufgesucht.

Wenn es nur einmal so ganz stille wäre.
Wenn das Zufällige und Ungefähre
verstummte und das nachbarliche Lachen,
wenn das Geräusch, das meine Sinne machen,
mich nicht so sehr verhinderte am Wachen –:
Dann könnte ich in einem tausendfachen
Gedanken bis an deinen Rand dich denken
und dich besitzen (nur ein Lächeln lang),
um dich an alles Leben zu verschenken
wie einen Dank.

Rainer Maria Rilke
Stundenbuch – Buch vom Mönchischen Leben (1899)

Ursprünglich hatten die Anachoreten und Eremiten, die „Erfinder“ der klösterlichen Lebensform, im 4. Jahrhundert die Intention, sich in der Abgeschiedenheit der Wüste der Begrenztheit der menschlichen Existenz bewusst zu werden und die Flucht vor ihr zu beenden. Sie versuchten, die Grenzen des Menschseins auf ihre Art zu kultivieren und für sich und ihre Umgebung fruchtbar zu machen. Das Christentum mit seiner klösterlichen Kultur hat seine Spuren in die Landschaften Österreichs eingeschrieben und mit seiner Geschichte eine eigene Weltordnung geschaffen (Lefebvre).

Nun stellt sich aber grundsätzlich die Frage: Wie verhält sich das Kloster, wie verhält sich der Ordensmensch zur „Welt“? Und dies meint nicht nur, wie wirtschaftliche Tätigkeit mit dem kontemplativen Leben vereinbart werden kann oder wie Kurhäuser und Tourismusbetrieb im klösterlichen Kontext zu rechtfertigen sind, sondern: Inwiefern ist es überhaupt sinnvoll, diese Dichotomie von Kloster und Welt, Religioser und Nicht-Geweihter in anderer als soziologischer oder kirchenrechtlicher Hinsicht aufrecht zu erhalten? Die Frage wiegt schwerer, als zunächst vielleicht angenommen, denn es betrifft die Identität der Ordensfrauen und -männer selbst – und jede Ordensgemeinschaft, jede Spiritualität wird sie implizit oder explizit auf ihre Weise beantworten müssen. Galten Mönch und Nonne früher als religiöse Virtuosen, so bemühen sich viele heute eher darum, ihre Identität als die eines ganz „normalen Menschen“ zu gestalten. Man könnte also vielleicht sagen: Der Typus Klostermensch findet sich in einer Epoche der Identitätssuche wieder. Denn wenn die Auszeit im Kloster, die Attraktivität der alten Häuser und deren kulturelles Angebot touristisch und individuell lebensabschnittstechnisch boomen – die Ordensfrau und der Ordensmann selbst sind in Österreich (anders als z.B. in Afrika) zu einer bedrohten Rarität geworden sowie deren Dasein häufig zu etwas Unverständlichem. Auf wunderbare Weise brachte dies Michel de Certeau SJ (1925–1986), seines Zeichens selbst Jesuit, zu Wort, wenn er mit der „rätselhaften Gestalt“ eine Lebensform in Frage stellt, die heute für viele Menschen im säkularisierten Westen in ihrem eigentlichen Sinn nicht mehr rational nachvollziehbar ist bzw. der etwas Exotisches anhaftet:

Er ist eine fremdartige Gestalt, freilich von einer ambivalenten Fremdartigkeit, die bald auf ein großes Geheimnis, bald auf eine längst entfernte Vergangenheit hindeutet. Seine Faszination ist die von etwas Verborgenem, Geheimem, und zugleich hat er den Status von etwas, dessen Zeit vorbei ist, das nur mehr Relikt verschwundener Gesellschaften ist. Wer aber ist diese rätselhafte Gestalt? (Certeau 2009, 29)

Möglicherweise lässt sich dies aber gar nicht allein auf den Ordensmann oder die Ordensfrau beziehen. Der Religiose in Certeaus Text steht hier vermutlich eher für Menschen, die im verrückten Wagnis des Glaubens nach ihrer Berufung fragen. Glaubende, die sich für ein geistliches Leben entscheiden, können sich heute nur mehr schwerlich auf angesehene Rationalitäten stützen. Es sind keine Überlegungen der Nützlichkeit, die hier ausschlaggebend sind. Vielmehr geht der Glaubende seinen Weg, "*weil er nicht anders kann*" (Certeau 2009, 29). Doch dieses geistliche Leben gibt sich nicht in individueller Abgeschiedenheit. Lebendig kann es nur sein, wenn es sich mit-teilt. Glauben gestaltet sich deshalb als eine *gemeinschaftliche Praxis*. Es bedeutet das verrückte Wagnis einer Treue, die sich immer wieder vom Anderen verändern lässt und die trotzdem daran festhält, nicht ohne den Anderen sein zu wollen. Wie schon gesagt, wurde von jeher die Gastfreundschaft in den Klöstern großgeschrieben. In der monastischen Tradition des Mittelalters wurde die geistliche *communio* außerdem häufig als *amicitia*, Freundschaft, ver-

standen. Vielleicht kann diese Idee einer (gast) freundschaftlichen Gemeinschaft ja auch heute Glaubenden neu zur Berufung werden.

ISABELLA BRUCKNER
IST UNIVERSITÄTSASSISTENTIN AM INSTITUT FÜR FUNDAMENTALTHEOLOGIE AN DER KFU GRAZ. SIE FORSCHT ZUM WERK VON MICHEL DE CERTEAU SJ. DISSERTATION: "DIE BEDEUTUNG DES GEBETS IM POSTMODERNEN KONTEXT IM AUSGANG VON MICHEL DE CERTEAU". GEFÖRDERTE SEIT 2018.

THOMAS SOJER
STUDIERT(E) KLASSISCHE PHILOLOGIE, PHILOSOPHIE UND THEOLOGIE IN INNSBRUCK, LONDON, LUZERN UND ANTWERPEN. ER FORSCHT ZUM WERK SIMONE WEILS. GEFÖRDERTER SEIT 2016.

Literatur

Bauman, Zygmunt: Liquid Love: On the Frailty of Human Bonds, London: Blackwell 2003.

Certeau, Michel de: Eine rätselhafte Gestalt, in: ders.: GlaubensSchwachheit 2009, 29-31.

Jonveaux, Isabelle: Mönch sein heute. Eine Soziologie des Mönchtums in Österreich im europäischen Dialog, Würzburg: Echter 2018.

Lefebvre, Henri: La production de l'espace, Paris: Editions Anthropos 2000.

Christina Bisanz, Wien

Examining the Connection between Misogyny and Human Trafficking[1]

1. Introduction

> „All human beings are born free and equal in dignity and rights. They are endowed with reason and conscience and should act towards one another in a spirit of brotherhood."
> „No one shall be held in slavery or servitude; slavery and the slave trade shall be prohibited in all their forms." (The Universal Declaration of Human Rights 1948)

While humanitarian problems such as extreme poverty and hunger are slowly but steadily declining everywhere in the world (United Nations 2015: 4), the rate of human trafficking is anywhere but near a downturn. Rather than decreasing, human trafficking has experienced a sharp increase over the past two decades, despite the efforts made to stop it. Today, the Global Slavery Index estimates that about 45.8 million people are victims of human trafficking at any given time.

Even though the number of countries with a statute that criminalizes most forms of trafficking in persons in line with the definition used by the UN Trafficking in Persons Protocol increased from 18%, or 33 countries, in 2003 to 88%, or 158 countries, in 2016, only a very small percentage of trafficked persons is identified and an even smaller percentage of them experience their perpetrators being sentenced. Human trafficking thus remains a crime where current strategies in fighting the cause, as well as convicting perpetrators, have proven themselves insufficient (UNODC 2016). Human trafficking is a crime of devastating extent, often referred to as 'modern day slavery', because it strips victims of their most fundamental human right: The right of freedom. The effects on mental health of coercion, trauma and violence experienced through human trafficking include post-traumatic stress disorder, anxiety, panic attacks, depression, obsessive-compulsive disorder, attachment disorder, self-harm, dissociative identity disorder and suicide. (European Commission 2016)

We are all affected by it. No matter where one lives, chances are it is happening nearby: from the woman forced into prostitution, to the man working on plantations harvesting fruit; from the women kept in slave-like conditions in diplomatic households, to the child forced to beg on the streets. Alone in Europe victims of 137 different nationalities were identified between 2012 and 2014. (UNODC 2016)

Trafficking for sexual exploitation, the most common form of exploitation within human trafficking, is a particularly gendered, severe and sustained form of violence, with extensive physical, reproductive and mental health impacts. Often the women and girls are initiated into forced prostitution through gang rape committed by the traffickers in order to remove their autonomy, dehumanize them and to degrade them in order to reduce their resistance against rape in the future. Women and girls trafficked for sexual exploitation experience severe sexual brutality. This sexual abuse is often hyper-violent, causing vaginal injuries and significant blood loss, which leads to high rates of sexual transmitted diseases including HIV. Gendered and reproductive injuries include both spontaneous and multiple pregnancies and unsafe abortions, which can lead to infertility as well as chronic vaginal and pelvic pain. (Akidwa 2010; Sarkar et al. 2008; Silverman et al. 2011; Payne 2007)

Human trafficking affects women in an over-proportional large number. The current Global Report on Trafficking in Persons by the United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) states that 71% of the identified victims are women and girls compared to 29% of men and boys. Also, the most common form of exploitation among all trafficked persons is of sexual nature. The UNODC identified trafficking for sexual exploitation as the most commonly detected form of trafficking for as long as they have been collecting data. Today about 54% of victims are trafficked into forced prostitution, of those 96% are women and girls. One could there-

fore argue that human trafficking has a strong female component. (UNODC 2016)

Surprisingly there is little research examining gender as a *cause* of human trafficking. Despite regular reports on human trafficking from the UNODC, the US Department of State (USDOS) and Europol, there is a gap concerning the question of causality between gender and human trafficking. As I will show in the literature review, academia has also neglected this particular question.

In this work I argue that gender is a *cause* of human trafficking and a whole range of other factors, commonly identified as catalysts, are just a *consequence* of ones gender. Thus I hope to raise new insights into the field of human trafficking, in order to deepen the understanding of this very complex topic, by answering following research question: *What is the impact of misogyny on human trafficking?*

This research question is also purposed towards real-life: if there is a positive effect, these findings could be applied in victim identification and assistance, demand reduction and also help develop more effective strategies against human trafficking. In order to empirically examine my research question, I use a mixed methods approach. The theoretical framework is established through three problem-centred expert interviews, which I analyze using the qualitative content analysis technique. I then test my hypothesis by using a linear regression model with the level of human trafficking as the response and three aspects of misogyny as the explanatory variable, controlling for additional suspected causes of human trafficking.

This thesis is constructed as follows: In the following section I will shortly define the most important terms in my work. I will then review the relevant literature to give an overview of the current state of research. Thereafter I will present my theoretical framework by describing the findings of the qualitative content analysis that I conducted. In a further step I will describe my data and methods and proceed to present my empirical evidence. This step is followed by the interpretation of the results and it discussion. After this I will conclude my findings.

2. Definitions [...]

3. Literature Review

[...] Overall, there is very little quantitative research on the causes of human trafficking and even less on the field of gender and human trafficking. The scarce research that was found during the literature review only uses official numbers which are most likely distorted. This is understandable though: There is a lack of reliable data concerning human trafficking (Kangaspunta 2003). Furthermore until very recently there was no possibility of working with estimated numbers because the Global Slavery Index, which is the first source that provides systematical estimates on human trafficking in a large number of cases, only exists since 2014.

4. Theoretical Framework

The theoretical framework was established through an inductive approach; therefore problem-centred expert interviews were conducted. To avoid biases and enhance validity, three different experts from three different organizations were interviewed. The experts were representatives of the *International Organization for Migration* (IOM), the non-governmental organization *Lateinamerikanische emmigrierte Frauen in Österreich – Interventionsstelle für Betroffene von Frauenhandel* (LEFÖ-IBF) and the *Zentralstelle zur Bekämpfung der Schlepperkriminalität und des Menschenhandels* of the Federal Criminal Police in Austria.

[...]

As already mentioned all three experts voiced that violence against a person raises the chance of the affected person becoming a victim of trafficking. This finding is supported by current literature: Gidycz (1993) found that sexual victimization significantly raises the chance of being abused again. Littleton et.al (2016) found that women who experienced physical or sexual abuse in childhood are significantly more likely to experience adult re-victimization than other women. Krebs et.al (2007) found that these women have a seven times higher chance of being re-victimized. This has been reproduced by Barnes et.al in 2009 who found that women who experienced childhood abuse are 2 to 3 times more likely to suffer from violence in their adolescence or adulthood than women who have not been victimized. It is hypothesized that abused women respond to threats differently than other women. Findings suggest that once a woman was victimized she tends to have difficulty recognizing threats and engaging in behaviour repelling potential assault. (Littleton et al. 2016)

Thus, when understanding misogyny as a form of violence against women and taking into account that those women who experienced earlier violence are more likely to experience re-victimization, I conclude my hypothesis:

H1: The higher the level of misogyny in a country, the higher the level of human trafficking from that country

In order to properly test my hypothesis I divide my independent variables into three sub-groups of misogyny basing on Manne`s definition of the term as: "*a property of social systems or environments as a whole, wherein women are liable to encounter [...] hateful and hostile reactions because of their gender, together with their perceived or actual transgressions against norms and expectations of patriarchal nature." (Manne 2005: 2)* As I already mentioned before this definition covers multiple levels of disadvantages from which women can suffer: It includes social systems and environments as a whole, thus the *institutionalized and structural disadvantage* of women, as well as *hateful and hostile reactions because of ones gende*r. To test for the institutionalized disadvantage I look at the *legal discrimination* against women. The variable I use for this describes the legislative protection a country offers to rape victims. To test for the *structural discrimination* I look at how well women have access to resources and assets in a country. To test for hateful and hostile reactions, which I call *misogynous attitudes*, I test how many men are born for every woman in a country. This is based on the assumption that that a country where a woman is worth less than a man has higher rates of selective-sex abortions (Miller 2001). These three distinctions are not congruent. Legal discrimination against women can exist in countries where women have the same access to resources as men, for example the women in the canton of Appenzell Innerrhoden in Switzerland who could not vote until 1991 (UN 2003). Furthermore, a woman who lives in a country that has clear hostile attitudes against women, e.g. India where 45% of the population believe it is okay to beat a women (OECD 2014), can still have laws that, theoretically, protect her, as in India where selective-sex abortion is forbidden. The decision to split misogyny into different sub-categories seems particularly important for my research question because of the mixed findings in my literature review and my expert interviews. Thus there is a possibility that certain forms of misogyny have no effect on the rate of human trafficking but others have a strong effect.

In the next step I will test my hypothesis using a linear regression model. To control my independent variables I test for the causes identified by the reports, the literature review and my expert interviews: Poverty, war and conflict, education (or lack of), unemployment, natural disasters, migrant ratio, displacement, peace, corruption, sexual orientation and human rights. Due to missing data discrimination based on ethnicity, disability and religion is not tested.

5. Data and Methods

In order to test my hypothesis I use a linear regression model. In a first step I will test all of my independent and my control variables in bivariate analyses. Then I will test my inde-

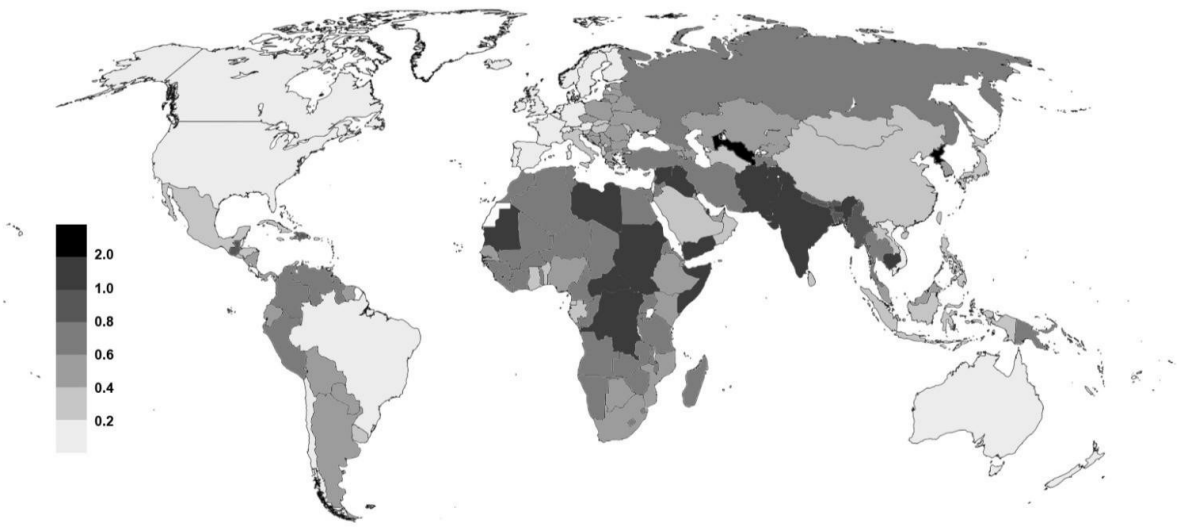


FIG. 1: WORLD MAP INDICATING THE RATE OF HUMAN TRAFFICKING. THE SCALE IS NON-LINEAR AT HIGH VALUES, PUTTING NORTH KOREA AND UZBEKISTAN, WITH EXTREMELY HIGH HUMAN TRAFFICKING RATES OF AROUND 4%, IN A CATEGORY OF THEIR OWN.

pendent variables with my control variables in a multivariate analysis. After testing for heteroskedasticity and omitted-variable bias I will interpret my findings. [...]

6 Descriptive Statistics

Table 1 shows summary statistics for response, explanatory and control variables. The values are unweighted, therefore all countries have the same impact on the mean value, regardless of their population. Thus the mean values of the variables cannot be interpreted as values describing the whole world. This means that the mean value of *human trafficking* is not equal to the global rate of human trafficking.
The variable *legal discrimination* can only take the binary values 0 or 1, which explains the fact that the median is equal to the minimum value. The mean value is the ratio of countries with legal discrimination of women. Note, however, that *structural discrimination*, also on a scale of 0 to 1, is not a binary variable, it can take on one of several discrete values.

7 Empirical Results

Bivariate Analysis

Bivariate analyses were performed to analyse the relationship between the response variable human trafficking and the explanatory and control variables.

In Table 2, an overview of various bivariate analyses, is shown analysing the dependence of the response variable *human trafficking* on various explanatory and control variables. The regression coefficients and the standard errors of the regression coefficients are shown, as well as the R^2 value. The level of significance is indicated in the row on the right.

Legal discrimination, structural discrimination and misogynous attitude

As theorized, the correlation of *human trafficking* and *legal discrimination* is highly statistically significant. The R^2 value is not particularly high: Only 8.6% of the variance of human trafficking can be explained by the variance of legal discrimination. This, however, does not entirely come as a surprise, as legal discrimination is a binary variable and therefore cannot possibly account for most of the variation of a continuous variable, even though the correlation is highly statistically significant.
The correlation of *structural discrimination* and *human trafficking* is highly significant as well, but also in this case, the R^2 value is rather low with 0.096. No significant correlation was found between *human trafficking* and *misogynous attitude*. Counterintuitively, the correlation coefficient given in Table 2 is even negative, but note the large standard error of the correlation coefficient.

	mean	SD	median	min	max	n
Human Trafficking	0,54	0,51	0,453	0,018	4,373	167
Legal discrimination	0,42	0,49	0	0	1	142
Structural discrimination	0,33	0,28	0,3885	0	1	160
Misogynous attitude	1,1	0,019	1,05	1,02	1,16	193
Refugee population	5,3	23	0,55	0,01	257,08	159
Natural disasters	7,4	5,1	6,59	0,08	36,5	171
Corruption	87	50	85	1	174	173
Education	8,3	3,1	8,6	1,4	13,4	183
Gay acceptance	-0,95	4,4	-1	-14	9	134
War and conflict	2100	500	2003,5	1189	3650	162
Poverty	18000	37000	4012	10	243895	171
Unemployment	8,7	6,0	7,02	0,32	31,08	174
Migrant ratio	39	88	26	-10	995	153
Human rights	3,3	2,1	3	1	7	195

TABLE 1: DESCRIPTIVE STATISTICS FOR RESPONSE, EXPLANATORY AND CONTROL VARIABLES ROUNDED TO TWO SIGNIFICANT DIGITS, AND THE NUMBER OF DATA POINTS AVAILABLE FOR EACH VARIABLE.

	Coef.	Std. Err.	R^2	significance
Legal discrimination	0.61	0.16	0.086	***
Structural discrimination	0.58	0.14	0.096	***
Misogynous attitude	-1.44	2.04	0.0031	
Corruption	-0.14	0.0017	0.29	***
War and conflict	0.54	0.071	0.26	***
Natural disasters	0.023	0.0077	0.054	*
Education	-0.052	0.0094	0.16	***
Gay acceptance	-0.034	0.0050	0.30	***
Poverty	-3.7e-06	5.7e-07	0.21	***
Unemployment	0.0015	0.0068	0.00030	
Migrant ratio	0.0014	0.00050	0.053	**
Refugee population	0.0012	0.0010	0.0087	
Human rights	0.11	0.017	0.22	***

TABLE 2: RESULTS OF THE BIVARIATE ANALYSES, TESTING THE RELATIONSHIP BETWEEN HUMAN TRAFFICKING AND VARIOUS VARIABLES ROUNDED TO TWO SIGNIFICANT DIGITS. SIGNIFICANCE: *** FOR $p < 0.001$, ** FOR $0.001 < p < 0.01$, * FOR $0.01 < p < 0.05$.

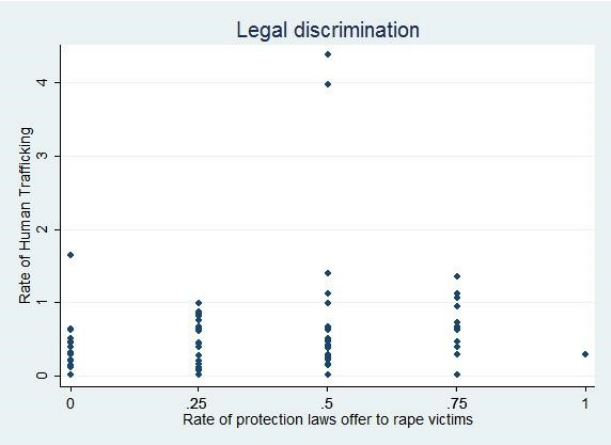


FIG. 2: SCATTERPLOT: EVEN THOUGH THE CORRELATION BETWEEN LEGAL DISCRIMINATION AND HUMAN TRAFFICKING IS HARD TO SPOT WITH THE NAKED EYE, IT IS STATISTICALLY SIGNIFICANT. NOTE THAT BY DESIGN, THE LEGAL DISCRIMINATION INDEX CAN ONLY TAKE ONE OF FIVE DISCRETE VALUES.

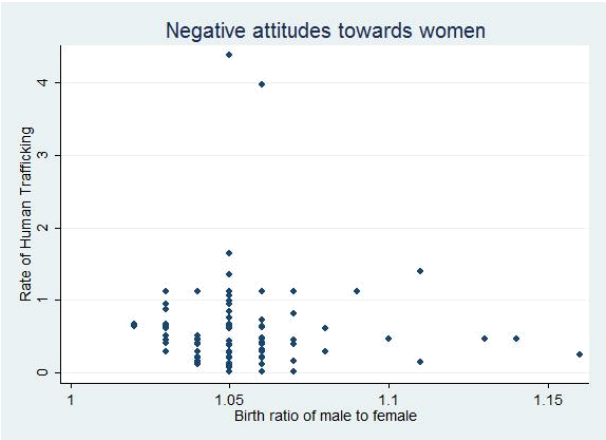


FIG. 3: SCATTERPLOT: WE ASSUME THAT MISOGYNOUS ATTITUDE CAN BE MEASURED IN TERMS OF THE SEX RATIO AT BIRTH AND TEST FOR A CORRELATION BETWEEN THIS VALUE AND THE RATE OF HUMAN TRAFFICKING. HOWEVER, NO STATISTICALLY SIGNIFICANT CORRELATION CAN BE FOUND.

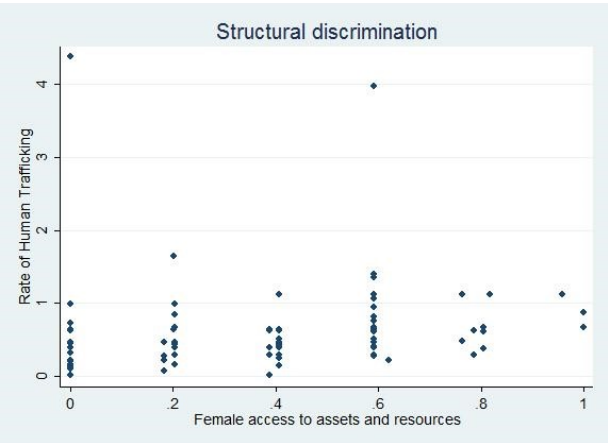


FIG. 4: SCATTERPLOT: STRUCTURAL DISCRIMINATION, MEASURED IN TERMS OF WOMENS ACCESS TO ASSETS AND RESOURCES. THERE IS A STATISTICALLY SIGNIFICANT CORRELATION BETWEEN STRUCTURAL DISCRIMINATION AND HUMAN TRAFFICKING.

Other independent variables

There is a strong correlation between *corruption* and *human trafficking*. Note that a higher corruption score means *less* corruption, therefore the correlation coefficient is clearly negative, linking a higher corruption score to less human trafficking. This variable has a remarkably high R^2 value of 0.29, and the correlation is highly statistically significant.

War and conflict can be clearly linked to human trafficking as well: Less peaceful countries have a higher score on the Global Peace Index, leading to more human trafficking. The correlation is positive and highly statistically significant. The R^2 value is 0.26. Also, a higher risk of *natural disasters*, measured by the index of the World Risk Report, is linked to more human trafficking. However, the statistical significance of this correlation ($p = 0.003$) is weaker, with a considerably lower R^2 value of only 0.054. This shows that the effects of the risk of war and the risk of natural disasters are not equivalent. It is not just a dangerous environment that is associated with human trafficking, the reason for the danger plays an important role as well.

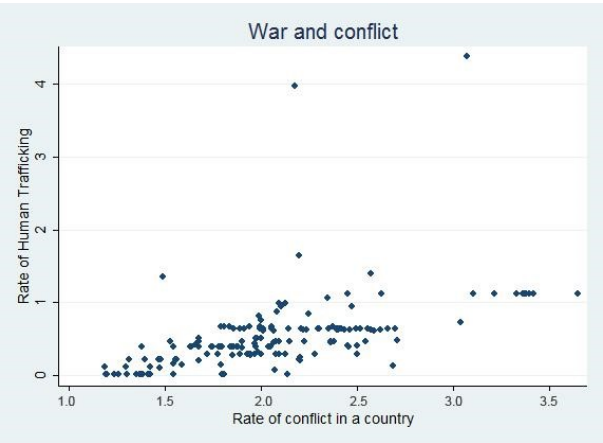


FIG. 5: SCATTERPLOT: HIGHER SCORES ON THE GLOBAL PEACE INDEX (CORRESPONDING TO MORE WAR AND CONFLICT) ARE ASSOCIATED WITH HIGHER RATES OF HUMAN TRAFFICKING.

The social factors *education* and *gay acceptance* appear to play an important role too: Countries with a larger mean number of years of education are less prone to human trafficking. The correlation, which is negative, is highly statistically significant. Also, there is a highly significant correlation between gay acceptance and human trafficking: Countries with higher gay acceptance have lower rates of human trafficking, so the correlation coefficient is negative. Note the high R^2 value of 0.30. This is the highest R^2 value of all variables considered in this analysis.

Taking a look at economic factors, we can see that there is a highly statistically significant correlation of *poverty* and *human trafficking*. Wealthier countries are less prone to human trafficking, again leading to a negative correlation coefficient, the associated R^2 value is 0.21. In contrast to *poverty*, *unemployment* does not predict the rate of human trafficking: There is no statistically significant correlation. A larger *ratio of migrants* living in a country is associated with more human trafficking, but the R^2 value (0.053) is rather low. No statistically significant correlation, however, was found between the *refugee population* in a country and human trafficking. Finally, a higher score on *human rights* is associated with more human trafficking. The correlation is highly statistically significant, and the corresponding R^2 value of 0.22 is comparatively high as well.

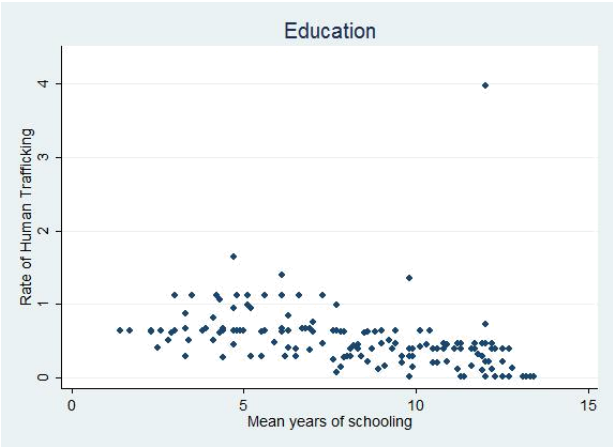


FIG. 6: SCATTERPLOT: MORE MEAN YEARS OF SCHOOLING EQUALS IN LESS HUMAN TRAFFICKING THE CORRELATION IS HIGHLY SIGNIFICANT. THE OUTLIER IN THE TOP RIGHT IS UZBEKISTAN WITH A MEAN OF 12 YEARS OF SCHOOLING, WHILE HAVING A RATE OF HUMAN TRAFFICKING OF ALMOST 4%.

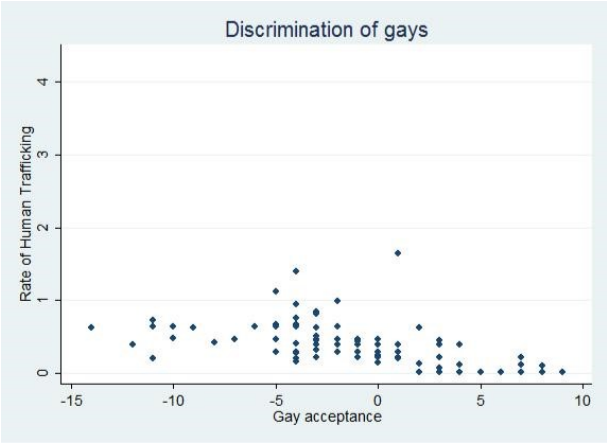


FIG. 7: SCATTERPLOT: THE DISCRIMINATION OF GAYS AND THE RATE OF HUMAN TRAFFICKING. COUNTRIES WITH HIGHER GAY ACCEPTANCE HAVE LOWER RATES OF HUMAN TRAFFICKING.

Multivariate Analysis

Finally, a multivariate analysis was performed, including all the variables mentioned above. Table 3 shows the results. The total number of observations (n=89) is considerably lower than the number of data points in every single dataset and in the bivariate analyses. This can have an impact on the correlation coefficients as well as the level of significance. This should be kept in mind when comparing the results of the multivariate analysis with the results of the bivariate analyses. The R^2 value of the multivariate regression model is high: The variance of the independent variables explains 72% of the variance of the dependent variable.

To test the findings for heteroskedasticity the Breusch-Pagan-Test was applied. The results presented heteroskedasticity in the multivariate analysis. Because heteroskedasticity causes standard errors to be biased, robust standard errors were estimated, hence reasonably accurate p-values were identified. Furthermore the Ramsey regression specification-error test for omitted-variables was performed. The result indicated that no hints towards omitted variables were detected. Note however that the Ramsey test is not very reliable, thus the explanatory power of this test is limited.

Legal discrimination, structural discrimination and misogynous attitude

As expected, there is a correlation of *legal discrimination* and human trafficking, which is statistically significant. Just like in the bivariate analysis, the variable *misogynous attitude* does not show a statistically significant correlation with human trafficking in this model. *Structural discrimination*, which showed a statistically significant correlation in the bivariate analysis, fails to be significant in the multivariate model.

Control variables

No statistically significant correlation between *corruption* and human trafficking can be found in this model, even though this correlation is highly significant in the bivariate analysis. As in the bivariate analysis, the variable *war and conflict* is statistically significant, which shows that peaceful nations are less prone to human trafficking. Surprisingly, however, the correlation of *natural disasters* with the dependent variable, while statistically significant, has a negative coefficient in this model. This suggests that countries with a higher danger of natural disasters have a lower rate of human trafficking. Note, however, that also in the bivariate analysis, the level of significance of this variable's correlation with the dependent variable was only moderate, and its R^2 value was rather low. Taking the data of both the bivariate analysis as well as the multivariate model into account, we can conclude that the

Dependent variable: Human Trafficking	Coef.	Robust Std. Err.	Significance
Legal discrimination	0,19	0,078	*
Structural discrimination	0,080	0,11	
Misogynous attitude	1,9	1,5	
Corruption	0,0010	0,00063	
War and conflict	0,19	0,075	*
Natural disasters	-0,020	0,0071	**
Education	-0,035	0,010	***
Gay acceptance	-0,019	0,0059	**
Poverty	-3,1E-07	3,2E-07	
Unemployment	0,0025	0,0028	
Migrant ratio	-0,00043	0,00062	
Refugee population	0,00023	0,00036	
Human rights	-0,049	0,028	
n = 89, R^2 = 0.72			

TABLE 3: MULTIVARIATE REGRESSION MODEL. THE LINEAR REGRESSION COEFFICIENTS AND THEIR RESPECTIVE STANDARD ERRORS, ROUNDED TO TWO SIGNIFICANT DIGITS, ARE SHOWN. THE STATISTICAL SIGNIFICANCE IS INDICATED IN THE COLUMN ON THE RIGHT. *** FOR $p < 0.001$, ** FOR $0.001 < p < 0.01$, * FOR $0.01 < p < 0.05$.

danger of natural disasters does not have a large effect on human trafficking, whereas the danger of war and conflict is a very important predictor.

The mean number of years of *education* shows a significant correlation with the dependent variable, with a negative correlation coefficient. This mirrors the findings in the bivariate analysis. The same is true for *gay acceptance*: A higher level of gay acceptance is associated with a lower rate of human trafficking. This correlation is statistically significant.

In the bivariate analysis, the social factors *education* and *gay acceptance* had a similar influence on human trafficking as *poverty*. It may therefore be suggestive to assume that poverty may be the underlying confounding variable, leading to more education, to a higher degree of gay acceptance and, at the same time, to less human trafficking. It is interesting to see, however, that poverty loses its statistical significance in this model, while both *education* and *gay acceptance* remain good predictors of the dependent variable. Apparently, these two social factors play a more important role than economic wealth.

The second economic factor we look at, which is *unemployment*, is not statistically significant in this model, corroborating the finding from the bivariate analysis that unemployment fails to predict human trafficking.
Neither the *ratio of migrants* in a country nor the ratio of *refugee population* are significant predictors of the dependent variable in this model. The variable *human rights*, which showed a significant correlation in the bivariate analysis, loses its significance as well.

8. Discussion

As theorized, I could find evidence that the legal discrimination of women in a country fosters human trafficking from that country: The absence of laws protecting women from rape seems to have a positive effect on human trafficking. Nevertheless, it is too soon to draw conclusions from these findings as no answers can be given on the question of how exactly these laws have an effect on human trafficking: Do the laws just have to be formally implemented, or do they have to be enforced? If they have to be enforced how strictly must they be enforced and how tough must the sanction be? Further research is needed to understand the precise impact that these laws have. Nevertheless, if reproduced, these findings could open doors to new strategies on fighting human trafficking.

I was unable to find statistically significant results for my two explanatory variables: The *structural disadvantage* of women and the *misogynous attitudes* towards them. Does this mean that misogyny has no effect on human trafficking? I do not think that this must necessarily be the case: Especially when dealing with my variable *misogynous attitude* one must also bear in mind that the natural birth ratio of men to women is naturally uneven. Therefore, more men are born everywhere in the world, not only in places where sex-selected abortions are practiced on a large-scale. As male foeti are also more likely to die in the womb of the mother than female foeti, and medical access is worse in poor countries that tend to selected abortion, this could have an effect on the relative numbers of the birth ratios. (Grech et al. 2002: 1010)

Furthermore the gay acceptance rate has a highly significant effect on human trafficking. This is an interesting finding in regards to my research question as it indicates that the comfort with untraditional gender roles have a negative impact on human trafficking.

It seems that education is the most preventative factor when it comes to human trafficking. This finding is somewhat unfavourable because education is not a quick fix for anything. It takes a lot of effort, time and money over an extended period of time, to establish a functioning educational infrastructure in a country with poor education. Even when this infrastructure is established parents still have to be able to survive without their children working from a young age onwards. Nevertheless, this finding supports the current preferred strategy against human trafficking which is through awareness campaigns.

Strangely the absence of natural disasters seems to increase the rate of human trafficking. This is a highly inconclusive finding and indicates that there might be a hidden effect interfering with my findings. As stated above the Ramsey RESET test for omitted variables was conducted and a negative result was produced. This finding is highly suspect though, because I am aware of missing variables. Nevertheless, the test is not exactly the most reliable test, therefore this finding can be somewhat ignored.

War and conflict seem to significantly nourish human trafficking, which concurs with my findings in the literature and my expert interviews. Please note that the variables I used for my independent variables and for my control variables were dated from 2010 to 2014 in order to

enable the independent variable to have an effect on the dependent variable. In light of the recent refugee crisis in Syria, which took on the magnitude it has now was only after 2014, my explanatory variables could be in unequal relation to my dependent variable. As this crisis has an impact on three of my variables, namely; *war and conflict*, *refugees population* and *migrant ratio*, there is reason to believe that my findings could be distorted.

Despite the existence of an overwhelming range of reports and expert opinions stating that poverty, corruption, unemployment, migrant and refugee status and the lack of human rights cause human trafficking, I could not find any evidence that this applies.
Especially my finding that poverty has no effect comes as a surprise, as poverty was identified as a very important push factor that appeared in every single report and in the interviews that I conducted. My finding that poverty has no influence on trafficking is also highly suspect because poverty is the most plausible explanation for human trafficking, and therefore should be tested again in further research.

9. Conclusion

This thesis aimed to test if the level of misogyny in a country has an impact on the level of human trafficking from that country. Therefore, a theoretical framework based on current literature and problem centred expert interviews was undertaken, after which the key terms of the work were specified. In a further step the used data and methodology were presented, followed by the description of the first empirical findings in form of descriptive statistics. Next the findings of the linear regression model were interpreted and discussed.

A number of key findings can be concluded: As theorized, legal discrimination against women has a significant positive effect on human trafficking, while education, which is highly significant, seems to be the most preventive factor when it comes to human trafficking. Gay acceptance has a significant negative effect on human trafficking, while war and conflict seem to nourish trafficking away from a country.

Despite an overwhelming range of reports and expert opinions stating that corruption, poverty, unemployment, migrant and refugee status and the lack of human rights cause human trafficking, I could not find any evidence that this applies.

Lastly, I also failed to find any evidence for my hypothesis that the structural discrimination against women or misogynous attitudes have a positive impact on the human trafficking rate.

However, a number of limitations apply to these findings. First of all the work with „dark crimes“, like human trafficking, is always tricky because the figures used are only estimates. The results of my work are thus only as valid as the estimates are true. Furthermore the number of countries in the regression in the multivariate analysis is rather low with 89 cases.

Also, discrimination against disability and discrimination on the base of belonging to a religious or ethnic minority was not tested because of missing data. Additionally the possibility of additional omitted-variable bias cannot be ruled out, even though a wide range of control variables were included into the regression.

Finally, these results have important broader implications for understanding the impact of misogyny on human trafficking: The findings of this study indicate that the presence of gender specific laws has a preventive effect on human trafficking. Still, it is too soon to draw hard conclusions at the moment: Further research is needed. Nevertheless, if gender specific laws hold to have a negative effect on human trafficking in further studies this could be used in the prevention of human trafficking.

(1) This contribution is an extract of a longer paper which has examined the connections of misogyny and cross-border human trafficking. In order to reach the expected

Literature

Akidwa, A. (2010): ‘Am Only Saying It Now’: Experiences of Women Seeking Asylum in Ireland. Dublin: Akidwa.

Barnes, J. E., Noll, J. G., Putnam, F. W., & Trickett, P. K. (2009): Sexual and physical revictimization among victims of severe childhood sexual abuse. Child Abuse and Maltreatment (33). 412–420

Cho, S. (2015): Modeling for Determinants of Human Trafficking: An Empirical Analysis. Social Inclusion Volume 3 (1). 2-21

Chuang, J. (2015): ‘The Challenges and Perils of Reframing Trafficking as “Modern-Day Slavery”’, Anti-

Trafficking Review (5). 146–149

David, F. (2015): 'When it comes to Modern Slavery, Do Definitions Matter?`, Anti-Trafficking Review (5). 150-152

European Commission (2013): Trafficking in Human Beings. Brussels

European Commission (2016): Study on the gender dimension of trafficking in human beings. Final report. Brussels

Europol (2016): Situation Report. Trafficking in human beings in the EU. Brussels.

Eurostat (2015): Trafficking in Human Beings. Statistical Working Paper. Brussels

Gidycz, C. A. et. al (1993): Sexual assault experience in adulthood and prior victimization experiences: A prospective analysis. Psychology of Women Quarterly (17). 151–168

Goodey, J. (2013): Data on Human Trafficking. Challenges and Policy Context; in: Marie

Seegrave (Hg.): Human Trafficking. Burlington: Ashgate. 39-56

Grech, V. et. al (2002): Unexplained differences in sex ratios at birth in Europe and North

America, BMJ (324). 1010-1011

International Labour Organization (1930): Forced Labour Convention 1930. Geneva

International Organization for Migration (2011): Glossary on Migration. International Migration Law Series 25 . Geneva.

Kangaspunta, K. (2003): Mapping the in humane trade: prelimary findings of the database on trafficking in hu man beings. Forum on Crime and Society (3). 81-103

Krebs, C. P. et. al (2007): The campus sexual assault (CSA) study. U.S. Department of Justice Report No. 22153

La Strada (2016): http:// lastradainterna tional.org/human- trafficking/root-causes; 31.3.2017

Littleton, H. et. al (2016): Predictors of Re sistance Self-Efficacy Among Rape Victims and Association with Revicti mization Risk: A Longitudinal Study. Psychology of Violence.

Manne, K. (2015): What is misogyny? A feminist analysis.

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. 11 Auflage. Beltz: Weinheim

Miller, B (2001): Female-Selective Abortion in Asia: Patterns, Policies, and Debates. American Anthropologist Vol 103 (4). 1083-1095

OSZE (2016): Toolkit to Combat Trafficking in Persons; https:// www.unodc.org/documents/ human-trafficking/Toolkit-files/08-58296_tool_9-2.pdf, 31.3.2017

Payne, B. (2007): 'Victim Advocates' Perceptions of the Role of Health Care Workers in Sexual Assault Cases', Criminal Justice Policy Review (18). 81-94

Sarkar, K. et. al (2008): 'Sex-trafficking, Vio lence, Negotiating Skill, and HIV Infection in Brothel-based Sex Workers of Eastern India, Adjoining Nepal, Bhutan, and Bangladesh', Journal of Health, Population, and Nutrition 26(2). 223-23

Silverman, J. et. al (2011): 'Sex Trafficking and Initiation-Related Violence, Alcohol Use, and HIV Risk Among HIV-Infected Female Sex Workers in Mumbai, India', Journal of Infectious Diseases 204(5). 1229-1234

The Borgen Project (2016): 5 Prevailing Causes of Human Trafficking. https:// borgen project.org/5-causes-of-human- traffi cking/; 31.3.2017

The Universal Declaration of Human Rights (1948): The Universal Declaration of Human Rights

United Nations (2015): The Millenium Develo pment Goals Report 2015. New York. http://www.un.org/ millen niumgoals/2015_MDG_Report/ pdf/MDG%202015%20rev %20% 28July%201%29.pdf; 31.3.2017

UNHCR (1926): Slavery Convention;

http://www.ohchr.org/EN/ Professi onalInterest/Pages/ SlaveryConvent ion.aspx, 31.3.2017

UNHR (2000): Protocol to Prevent, Suppress

and Punish Trafficking in Persons Especially Women and Children, supplementing the United Nations Convention against Transnational Organized Crime.

http://www.ohchr.org/EN/ ProfessionalInterest/Pages/ ProtocolTraffickingInPersons.aspx; 31.3.17

UNHCR (2016): What is a refugee?; http://www.unrefugees.org/what-is-a-refugee/, 31.3.2017

United Nations (2003): Experts in women Anti-Discrimination Committee Raise Questions Concerning Reports of Switzerland on Compliance with Convention. Press release. http://www.un.org/press/en/2003/WOM1373.doc.htm; 31.3.2017

UNODC (2014): Global Report on Trafficking in Persons. United Nations Office on Drugs and Crime. Vienna.

UNODC (2016): Global Report on Trafficking in Persons. United Nations Office on Drugs and Crime. Vienna.

US Department of State (2016): Trafficking in Persons Report. Washington

Data

Freedom House (2014): Freedom House Index

Walk Free Foundation (2016): Global Slavery Index

Global Suisse (2014): Global Wealth Index

Institute of Economics and Peace (2014): Global Peace Index

OECD (2014): Inequality Index

Spartacus World (2014): Spartacus Gay Travel Index

Transparency International (2014): Corruption Perceptions Index

World Bank (2014): Gender Statistics

World Bank (2013): Migration Matrix

World Bank (2010): World Development Indicators

World Bank (2011): World Development Indicators

World Bank (2012): World Development Indicators

World Bank (2013): World Development Indicators

World Bank (2014): World Development Indicators

United Nations University for Environment and Human Security (2014): World Risk Index

United Nation High Commissioner for Refugees (2014): United Nation High Commissioner for Refugees Statistics

Christina Schwarzenbacher, Graz

Der Staat als Lebensraum— eine völkerrechtliche Darstellung

1. Vorbemerkungen

Fast alle Menschen leben in einem Staat, als solcher ist der Staat unser aller Lebensraum. Was jedoch unter „Staat" zu verstehen ist und was ihn ausmacht, ist nicht immer eindeutig. Heutzutage wird der Begriff „Staat" häufig als Sammelbegriff in den verschiedensten Zusammenhängen verwendet. Man kann – juristisch betrachtet – jedoch grundsätzlich zwei Perspektiven unterscheiden und somit eine erste Kategorisierung vornehmen. Einerseits gibt es die interne Sicht eines Staates. Diese ist gemeint, wenn beispielsweise gesagt wird, dass der Staat die Abgabenquote erhöht oder bestimmte Gesetze erlässt. In diesem Fall wird der „Staat" als Oberbegriff für hoheitliches Handeln (Legislative, Exekutive, Judikative) verwendet. Man bezieht sich somit auf die innerstaatliche Rechtsordnung. Andererseits gibt es die externe Sicht. Diese ist gemeint, wenn beispielsweise gesagt wird, dass der Staat einer Internationalen Organisation beitritt. Kennzeichnend ist hier, dass es um die Handlung eines Staates nach außen hin, also gegenüber anderen Staaten, geht. Man bezieht sich in diesem Fall somit auf die internationale Rechtsordnung. Diese wird auch als Völkerrecht bezeichnet. Die völkerrechtliche Betrachtungsweise eines Staates bildet den Rahmen für die folgenden Ausführungen.

2. Staatlichkeit

Staaten sind auch heute noch die primären Völkerrechtssubjekte. Nur sie können ohne Einschränkung Völkerrecht begründen, aufheben und auch verändern. Was unter einem Staat zu verstehen ist, geht wesentlich aus der von Georg *Jellinek* begründeten „Drei-Elemente-Lehre" hervor. Unabdingbare Merkmale eines Staates sind demnach Staatsvolk, Staatsgebiet und Staatsgewalt. Dieser Staatsbegriff findet sich ebenfalls in Art 1 der so genannten „Montevideo-Konvention" (Konvention über die Rechte und Pflichten der Staaten vom 26.12.1933) wieder, in der es heißt: „The state as a person of international law should possess the following qualifications: a) a permanent population; b) a defined territory; c) government, and d) capacity to enter into relations with the other states." Das zusätzlich eingefügte Kriterium – die Fähigkeit Beziehungen mit anderen Staaten aufzunehmen – beruht auf der südamerikanischen Völkerrechtslehre; es ist im Gegensatz zu den drei ursprünglichen Kennzeichen jedoch nicht allgemein anerkannt. Entscheidend ist überdies die Zusammengehörigkeit der drei Elemente. Bereits das Fehlen eines Kriteriums führt zur Versagung der Staatlichkeit.

2.1 Staatsgebiet

Land (inkl Binnengewässer), Luftraum und gegebenenfalls Meer bilden das Staatsgebiet, welches somit nicht nur als eine Fläche, sondern als Raum zu qualifizieren ist. Zur Beschaffenheit des Landteiles ist anzumerken, dass zumindest ein Teil des Staatsgebiets aus natürlicher Erdoberfläche zu bestehen hat. Plattformen, wie zum Beispiel jene auf der das „Fürstentum Sealand" ausgerufen wurde sowie künstlich geschaffene Landgebiete oder Inseln wie Palm Jumeirah in der Nähe von Dubai in den Vereinigten Arabischen Emiraten, können zwar Teil eines bereits bestehenden Staatsgebiets sein, sie können allerdings nie ein selbständiges Staatsgebiet schaffen. Unter Staatsgebiet ist ganz allgemein „eine durch Grenzen gekennzeichnete Zusammenfassung von geographischen Räumen unter eine gemeinsame Rechtsordnung" zu verstehen. Damit umfasst „Staatsgebiet" sowohl das Konzept der Gebietshoheit als auch jenes der territorialen Souveränität. Obwohl Grenzen eine notwendige Voraussetzung darstellen, schaden Unklarheiten bezüglich des Grenzverlaufes grundsätzlich nicht. Lediglich ein unbestrittenes Kerngebiet muss vorliegen. Des Weiteren ist eine Trennung des Staatsgebiets durch einen anderen Staat oder durch staatsfreien Raum, wie es zum Beispiel bei Portugal und den Azoren der Fall ist, einer Qualifizierung als Staat nicht abträglich. Überdies muss keine

Mindestgröße vorliegen – der Vatikan mit nur 0,4 km² oder Monaco mit 1,5 km² Fläche erfüllen genauso das Kriterium Staatsgebiet. Auch wenn in Hinblick auf die Qualifizierung als Staatsgebiet durchaus eine gewisse Flexibilität gegeben ist, so muss dennoch beachtet werden, dass die oben erwähnten Punkte sehr wohl Einfluss vor allem auf die effektive Staatsgewalt und somit auf Staatlichkeit an sich haben können.

2.2 Staatsvolk

Unter Staatsvolk ist „ein auf Dauer angelegter Verbund von Menschen" (wiederum ohne Mindestgröße) zu verstehen, über den der Staat Gebiets- und Personalhoheit hat. Einziger Anknüpfungspunkt ist die Staatsangehörigkeit und nicht etwa Sprache, Kultur, Rasse, Geschichte, Religion oder dergleichen. Mit der Staatsangehörigkeit geht die Begründung der Personalhoheit eines Staates über seine Staatsangehörigen einher. Regeln für den Erwerb und Verlust der Staatsangehörigkeit sind grundsätzlich Angelegenheit des nationalen Rechts. Völkerrechtlich ist im Wesentlichen nur vorgegeben, dass nicht in die Rechte dritter Staaten eingegriffen werden darf und dass die Staatsangehörigkeit nicht willkürlich ausgedehnt und in Zuge dessen an Angehörige von Drittstaaten vergeben werden darf. Die Verleihung einer Staatsangehörigkeit muss überdies auf einem *genuine link* zwischen dem Staat und der betreffenden Person beruhen. Es gibt verschiedene Arten eine Staatsangehörigkeit zu erhalten, am häufigsten sind Geburt und Einbürgerung. Ebenfalls kann sie verschiedentlich wieder verloren gehen bzw entzogen werden. Eine besondere Herausforderung stellen Staatenlosigkeit, aber auch Doppelstaatsbürgerschaft dar.

2.3 Staatsgewalt

Das dritte Element der Staatlichkeit – die Staatsgewalt – stellt die Basis für die anderen zwei Kriterien dar und beeinflusst Staatsgebiet und Staatsvolk insofern, als dass erst durch ihr Vorhandensein ein Staat auch tatsächlich entstehen kann. So wird das Staatsgebiet zum Beispiel nicht mit dem privatrechtlichen Konzept des Eigentums definiert, sondern ist abhängig davon, inwieweit effektive Staatsgewalt über das Gebiet ausgeübt wird bzw werden kann. Die Staatsgewalt ist gekennzeichnet durch innere und äußere Souveränität. Unter innerer Souveränität ist die Verfassungsautonomie zu verstehen, unter äußerer die Fähigkeit selbstständig, unabhängig und nur dem Völkerrecht unterstehend nach außen hin zu handeln. Entscheidend ist die Effektivität der Staatsgewalt, das heißt ein gewisser Grad an Stabilität und Beständigkeit ist vonnöten. Die (fehlende) Legalität und/oder Legitimität der Staatsgewalt ist hingegen für die Beurteilung der Staatlichkeit nicht von Relevanz. Sie kann allerdings bei der Anerkennung eines Staates von Bedeutung sein. Der Drei-Elemente-Lehre von *Jellinek* folgend müsste einem Staat ohne effektive Staatsgewalt, also einem Staat, der nicht mehr fähig ist, sein Gewaltmonopol durchzusetzen oder elementare Staatsfunktionen zu erfüllen – einem so genannten „failed state" – die Staatlichkeit abgesprochen werden. Tatsächlich hat sich jedoch in der völkerrechtlichen Praxis sowie in der Völkerrechtslehre der Grundsatz der Kontinuität herausgebildet, demzufolge in solchen Fällen dem Staat seine Staatlichkeit nicht aberkannt wird. Er ist lediglich völkerrechtlich nicht mehr handlungsfähig. Erst bei einem dauerhaften und endgültigen Wegfall der Staatsgewalt und wenn keinerlei Bestrebungen vorhanden sind, sie wieder herzustellen, geht der Staat als Völkerrechtssubjekt unter. Die Annahme des Fortbestands des zerfallenen Staates ist überdies hinfällig, wenn auf Grund des Selbstbestimmungsrechts das betreffende Volk auf jenem Territorium einen neuen Staat gegründet hat.

3. Anerkennung

Wie im vorangehenden Kapitel deutlich wurde, ist die Drei-Elemente-Lehre *Jellinek*s zwar hilfreich bei der Beurteilung von Staatlichkeit, dem ungeachtet sind aber auch ihr Grenzen gesetzt. In jenen Zweifelsfällen, in denen Unklarheit betreffend die Völkerrechtssubjektivität eines Staates besteht, wird häufig von dem Instrument der Anerkennung Gebrauch gemacht. Unter einer völkerrechtlichen Anerkennung ist die einseitige Willenserklärung eines Völkerrechtssubjekts zu verstehen, „dass ein bestimmter Tatbestand, eine bestimmte Rechtslage oder ein bestimmter Anspruch außer Streit gestellt bzw. als rechtmäßig erachtet wird" – unter der Voraussetzung, dass kein Verstoß gegen ius cogens vorliegt. Diese Erklärung ist empfangs- nicht aber annahmebedürftig. Sie führt zwischen den involvierten Parteien zu Rechtssicherheit und Rechtsfrieden. Neben Staaten können unter anderem auch Aufständische als Kriegsführende oder Regierungen anerkannt werden.

Eine Anerkennung kann unter einer aufschiebenden Bedingung abgegeben werden, das heißt die Aussprache einer Anerkennung wird von der Erfüllung von Auflagen abhängig gemacht. Dies wurde zum Beispiel von der Europäischen Ge-

meinschaft im Rahmen der Anerkennung der nach dem Zerfall Jugoslawiens entstandenen neuen Staaten praktiziert. Davon zu unterscheiden sind Anerkennungen, die mit einer auflösenden Bedingung verbunden sind – solche sind grundsätzlich nicht möglich. Bereits Art 6 Satz 2 Montevideo Konvention legt fest, dass Anerkennungen bedingungsfeindlich sind: „Recognition is unconditional and irrevocable." Dies entspricht der Staatenpraxis. Wie bereits aus Art 6 Satz 2 Montevideo Konvention ersichtlich, können Anerkennungen grundsätzlich nicht widerrufen werden. Wichtig dabei ist zu berücksichtigen, dass Anerkennungen objektbezogen sind. Aus diesem Grund ist ein Widerruf in eindeutig gelegenen Ausnahmefällen wohl als zulässig zu erachten. Ein Beispiel für einen solchen Fall wäre die Moskauer Erklärung 1943 über die Wiederherstellung Österreichs, die als Rücknahme der Anerkennung des Anschlusses Österreichs an das Deutsche Reich im März 1938 zu beurteilen ist.

Anerkennungen können ausdrücklich oder konkludent zum Ausdruck gebracht werden. Letzteres ist beispielsweise durch die Aufnahme diplomatischer Beziehungen oder durch Abschluss eines Vertrages möglich – unter der Voraussetzung, dass nicht zeitgleich ein entsprechender Vorbehalt geäußert wird. Strittig ist, inwiefern einerseits die Mitgliedschaft und andererseits die Aufnahme in eine Internationale Organisation als stillschweigende Anerkennung gewertet werden können. Grundsätzlich sind die konkreten Umstände und natürlich auch der Grad der Integration einer Internationalen Organisation maßgeblich. Die herrschende Lehre geht aber in der Regel davon aus, dass die Mitgliedschaft nicht als konkludente Anerkennung qualifiziert werden kann. Dies erscheint aus praktischen Gründen sachgerecht, da andernfalls ein effizientes Arbeiten innerhalb der Organisation nur eingeschränkt möglich wäre. Im Gegensatz dazu wird die Aufnahme in eine Internationale Organisation wie die Vereinten Nationen regelmäßig als stillschweigende Anerkennung angesehen. Ob dies allerdings ebenfalls in jenen Fällen gültig ist, in denen eine Aufnahme trotz Stimmenthaltung bzw Abgabe einer Gegenstimme durch ein bereits aktives Mitglied erfolgen kann, ist fraglich. Für Klarheit kann in dieser Situation ein entsprechender Vorbehalt sorgen.

Zu unterscheiden ist die Anerkennung de iure von jener de facto, da Inhalt und Rechtswirkung differieren. Erstere entspricht der bisher dargestellten Anerkennungsform, sie ist somit grundsätzlich unwiderruflich und rechtsverbindlich. Heutzutage werden fast ausschließlich Anerkennungen de iure vorgenommen. Eine de facto-Anerkennung kann hingegen zurückgezogen werden und erzeugt somit nur eine vorläufige Rechtswirkung. Dies ist auf Grund ihres Inhalts möglich. Bekundet wird nämlich nur, dass der Anerkennende der Auffassung ist, dass der gegenständliche Sachverhalt bzw das Rechtsverhältnis „vorläufig und provisorisch und mit allen notwendigen Vorbehalten für die Zukunft die genannten Erfordernisse tatsächlich erfüllt". Sie geht somit mit einem Werturteil einher – zumeist wird die Stabilität bezweifelt oder der Entstehungsprozess des Anerkennungsgegenstandes aus politischen Gründen missbilligt. Eine Anerkennung de facto wird heutzutage nur noch in Ausnahmefällen und somit überaus selten ausgesprochen. In der Regel erfolgt diese nunmehr erst, wenn die Situation sich stabilisiert hat. Welche Probleme hingegen im Zuge einer vorzeitig abgegebenen (de iure-) Anerkennung auftreten, wird noch im Laufe dieses Kapitels erörtert.

Betreffend die Rechtswirkung der Anerkennung von Staaten gibt es im Wesentlichen zwei Theorien. Die konstitutive Theorie besagt, dass ein Staat erst durch die Anerkennung als solcher ein Völkerrechtssubjekt wird. Rechte und Pflichten, die im Zusammenhang mit Staatlichkeit auftreten haben somit ihren Ursprung in der Anerkennung durch andere Staaten. Ein Argument dieser Theorie ist, dass in jedem Rechtssystem ein Organ über die Kompetenz verfügen muss, die Zugehörigkeit von Subjekten festzulegen. Im Völkerrecht kann dieses Organ nur die Staatengemeinschaft sein, daher muss die durch sie ausgesprochene Anerkennung definitive Rechtskraft haben. Gegenargumente sind unter anderem die Relativität der Existenz von Staaten und die Tatsache, dass Anerkennungen politische Akte sind, die mit Willkür einhergehen können. Überdies zeigt die Staatenpraxis das Anerkennungen nicht endgültig sind. Des Weiteren spricht das Prinzip der Staatengleichheit, welches besagt, dass der Status eines Staates nicht durch andere Staaten bestimmt werden darf, gegen eine konstitutive Wirkung.

Im Gegensatz dazu geht die deklarative Theorie davon aus, dass Staatlichkeit bei Vorliegen von Staatsgebiet, Staatsvolk und Staatsgewalt ipso iure besteht. Bei der Anerkennung handelt es sich demnach nur um eine Feststellung bzw einer Bestätigung eines Faktums. Grundannahme ist, dass es sich bei der Anerkennung um einen politischen Akt handelt, der nichts mit der tatsächlichen Existenz eines Staates zu tun hat bzw nicht notwendigerweise zu tun haben muss. Das hauptsächlich vorgebrachte Gegenargument ist, dass die deklarative Theorie „naturgegebene" Fakten mit rechtlichen gleichsetzt: „The declaratory theory [...] confuses ‚fact' with ‚law'. [...] A State is not a fact in the sense that a chair is a fact; it is a

fact in the sense in which it may be said a treaty is a fact: that is, a legal status attaching to a certain state of affairs by virtue of certain rules or practices". Die deklarative Theorie hat sich heutzutage durchgesetzt und wird von der herrschenden Lehre sowie Staatenpraxis vertreten. Dies zeigt sich auch in Art 3 Montevideo Konvention: „The political existence of the state is independent of recognition by the other states."

Wird eine Anerkennung vorgenommen, so ist der Zeitpunkt entscheidend. Wie bereits bei der Erläuterung der Unterschiede einer Anerkennung de iure vs de facto erwähnt wurde, können frühzeitig abgegebene Anerkennungserklärungen Probleme bereiten, da sie in der Regel als Interventionen zu qualifizieren sind und zu einer völkerrechtlichen Verantwortung führen können. Als Beispiele sind die Anerkennung Bosnien-Herzegowinas und Kroatiens durch die Mitgliedstaaten der damaligen Europäischen Gemeinschaft, die Anerkennung des Kosovo durch zahlreiche Staaten oder auch die Anerkennung Abchasiens und Südossetiens zwar durch nur wenige Staaten, darunter aber Russland, zu nennen.

Es kann somit festgestellt werden, dass es weder eine Pflicht zur Anerkennung noch ein Recht auf Anerkennung gibt. Sehr wohl zu bejahen ist hingegen eine Rechtspflicht zur Nichtanerkennung, wenn im Zuge der Entstehung eines Staates ius cogens, also zwingendes Völkerrecht, verletzt wurde.

4. Schlussbetrachtung

Abschließend kann festgehalten werden, dass die Qualifikation eines Gebildes als Staat nur auf den ersten Blick als einfach und eindeutig bezeichnet werden kann. Trotz scheinbar klarer und universeller Regeln – konkret der Drei-Elemente-Lehre – treten vielfach Fragen auf. Es ist Gegenstand zahlreicher schriftlicher Abhandlungen, was unter Staatsgebiet, Staatsvolk und Staatsgewalt zu verstehen ist und wie diese Kriterien in den einzelnen Fällen auszulegen sind. Erschwerend kommen die politische Realität und der Fragenkreis rund um Anerkennungen und deren Wirkung hinzu.

Grundlegend gilt, dass Staatsgebiet, Staatsvolk und Staatsgewalt kumulativ vorliegen müssen, um von Staatlichkeit sprechen zu können. Die Staatsgewalt muss überdies effektiv sein. Es herrscht weitgehend Einigkeit, dass Anerkennungen nur eine deklarative Wirkung zukommt. Sie können ausdrücklich oder stillschweigend abgegeben werden. Überdies kann zwischen Anerkennungen de iure und de facto unterschieden werden. Eine besondere Herausforderung stellen vorzeitig abgegebene Anerkennungen dar.

Da bereits die theoretischen Grundlagen Fragen aufwerfen, überrascht es nicht, dass sich die Praxis noch deutlich komplexer gestaltet.

CHRISTINA SCHWARZENBACHER
HAT DAS DIPLOMSTUDIUM DER RECHTSWISSENSCHAFTEN AN DER KARL-FRANZENS-UNIVERSITÄT GRAZ (MIT STUDIENAUFENTHALTEN IN DÄNEMARK UND SÜD-KOREA UND EINEM AUSLANDSPRAKTIKUM IN TAIWAN) UND DAS MASTERSTUDIUM GLOBAL STUDIES, EBENFALLS IN GRAZ, ABGESCHLOSSEN. DERZEIT ARBEITET SIE AN IHREM DISSERTATIONSPROJEKT IM STEUERRECHT UND IST ALS BERUFSANWÄRTERIN IN DER STEUERBERATUNG TÄTIG. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTE SEIT 2018.

[1] Vgl Schöbener/Knauff, Allgemeine Staatslehre[3] (2016) 1 f.

[2] Vgl Epping, Der Staat als die "Normalperson" des Völkerrechts, in Ipsen (Hrsg), Völkerrecht[6] (2014) 49 f.

[3] Convention on the Rights and Duties of States, 26. Dezember 1993, http://avalon.law.yale.edu/20th_century/intam03.asp (abgerufen am 29.06.2018).

[4] Vgl Epping in Ipsen[6] 50.

[5] Vgl Hobe, Einführung in das Völkerrecht[10] (2014) 72.

[6] Vgl Epping in Ipsen[6] 52; Hobe, Völkerrecht[10] 81 ff.

[7] Vgl Epping in Ipsen[6] 54.

[8] Epping in Ipsen[6] 50.

[9] Vgl Epping in Ipsen[6] 50 ff.

[10] Vgl Baer, Der Zerfall Jugoslawiens im Lichte des Völkerrechts (1995) 48; Crawford, The Creation of New States in International Law[2] (2007) 46 f.

[11] Vgl Crawford, New States[2] 46 f.

[12] Epping in Ipsen[6] 93.

[13] Vgl Baer, Jugoslawien 48; Crawford, New States[2] 52.

[14] Vgl Epping in Ipsen[6] 93 ff; Hobe, Völkerrecht[10] 90 ff. Vgl insb bzgl des genuine link: ICJ, Nottebohm Case (Lichtenstein v. Guatemala), ICJ Rep. 1955, 4. Vgl bzgl des Problems der Staatenlosigkeit Brickner, Weltweiter Kampf gegen Staatenlosigkeit: Auch Österreich gefordert, DerStandard https://derstandard.at/2000056537714/Weltweiter-Kampf-gegen-Staatenlosigkeit-auch-Oesterreich-gefordert (Stand 25.04.2017, zuletzt abgerufen am 29.06.2018); mwN UNHCR Österreich, Staatenlosigkeit in Österreich http://www.unhcr.org/dach/at/was-wir-tun/staatenlosigkeit/staatenlosigkeit-in-oesterreich (abgerufen am 29.06.2018).

[15] Vgl Crawford, New States[2] 55 f. Vgl aA Baer, Jugoslawien 52 f.

[16] Vgl Baer, Jugoslawien 49; Crawford, New States[2] 55 f.

[17] Vgl Crawford, New States[2] 4; Epping in Ipsen[6] 110 ff. Zur Anerkennung siehe Kapitel 3. Betreffend das benötigte Maß an Effektivität: Vgl Crawford, New States[2] 57 ff.

[18] Vgl Epping in Ipsen[6] 112 ff; Hobe, Völkerrecht[10] 105; Liebach, Die unilaterale humanitäre Intervention im „zerfallenen Staat" („failed State") (2004) 51 ff. Vgl bzgl dem

Kontinuitätsgrundsatz: Baer, Jugoslawien 59 ff.

[19] Vgl Epping in Ipsen[6] 126 f; Hobe, Völkerrecht[10] 74 f. Vgl bzgl einseitiger Willenserklärungen im Völkerrecht: Cedeño/Cazorla, Unilateral Acts of States in International Law, in Wolfrum (Hrsg), Max Planck Encyclopedia of Public International Law, Online Edition (2013) 1-13.

[20] Epping in Ipsen[6] 126.

[21] Vgl Epping in Ipsen[6] 126 ff; Hobe, Völkerrecht[10] 74 f.

[22] Vgl Baer, Jugoslawien 330 ff; Epping in Ipsen[6] 127 f.

[23] Vgl Baer, Jugoslawien 133 ff und 337 ff; Hobe, Völkerrecht[10] 78.

[24] Vgl Epping in Ipsen[6] 128 f.

[25] Vgl Epping in Ipsen[6] 129 f.

[26] Vgl Epping in Ipsen[6] 131. Vgl auch Baer, Jugoslawien 328 ff.

[27] Vgl Epping in Ipsen[6] 131 f. Vgl auch Baer, Jugoslawien 326 f; Brownlie, Principles of Public International Law[6] (2003) 91 f; Hobe, Völkerrecht[10] 76.

[28] Vgl Brownlie, Public International Law[6] 87 f; Epping in Ipsen[6] 134.

[29] Vgl Crawford, New States[2] 19 ff.

[30] Vgl Brownlie, Public International Law[6] 88; Epping in Ipsen[6] 135; Hobe, Völkerrecht[10] 75.

[31] Vgl Crawford, New States[2] 22 ff; Epping in Ipsen[6] 134

[32] Crawford, New States[2] 5.

[33] Vgl Brownlie, Public International Law[6] 87; Crawford, New States[2] 27 f; Epping in Ipsen[6] 134 f; Hobe, Völkerrecht[10] 75 ff.

[34] Vgl Baer, Jugoslawien 321 f; Epping in Ipsen[6] 137 f; Hobe, Völkerrecht[10] 75 ff.

[35] Vgl Baer, Jugoslawien 352 ff; Epping in Ipsen[6] 137 f; Hobe, Völkerrecht[10] 75 ff. Eine aktuelle Liste der den Kosovo anerkennenden Staaten findet sich hier: Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kosovo, Countries that have recognized the Republic of Kosova, http://www.mfa-ks.net/?page=1,259 (abgerufen am 29.06.2018).

[36] Vgl Bolton, International Responses to the Secession Attempts of Kosovo, Abkhazia and South Ossetia 1989-2009, in French (Hrsg), Statehood and Self-Determination: Reconciling Tradition and Modernity in International Law (2013) 109; Mirzayev, Abkhazia, in Walter/von Ungern-Sternberg/Abushov (Hrsg), Self-Determination and Secession in International Law (2014) 191; Waters, South Ossetia, in Walter/von Ungern-Sternberg/Abushov (Hrsg), Self-Determination and Secession in International Law (2014) 175; Wolff, The limits of international conflict management in the case of Akhazia and South Ossetia, in Caspersen/Stansfield (Hrsg), Unrecognized States in the International System (2011) 147.

[37] Vgl Epping in Ipsen[6] 134; Hobe, Völkerrecht[10] 75. Vgl auch Brownlie mit einer differenzierten Ansicht: Brownlie, Public International Law[6] 89 f.

[38] Vgl Brownlie, Public International Law[6] 8; Epping in Ipsen[6] 133.

Viktoria Jedlicka, Wien

“Raum” im Nationalsozialismus
Die “völkerrechtliche Großraumordnung” von Carl Schmitt und die “Lebensraum”-Politik von Adolf Hitler

1. Einleitung

Achtzig Jahre ist es nun her, dass im März 1938 die deutschen Truppen in Österreich einmarschierten. Ich möchte das Gedenkjahr zum Anlass nehmen, um die Bedeutung der Begriffe „Großraum“ und „Lebensraum“ im Nationalsozialismus zu analysieren. Dabei sind für mich die Vorstellungen des deutschen Staats- und Völkerrechtler Carl Schmitts (1888-1985), ein dem Nationalsozialismus nahestehender Autor, von Interesse. In den Ergebnissen meiner Recherche betrachte ich die Themen „Großraum“ und „Lebensraum“ im Nationalsozialismus, sowohl von einer historischen, als auch von einer völkerrechtlichen Perspektive, da ich, als Jus-Studentin, vor allem mit dem rechtlichen Kontext vertraut bin.

2. „Völkerrechtliche Großraumordnung“ von Carl Schmitt

In dem Werk „Völkerrechtliche Großraumordnung mit Interventionsverbot für raumfremde Mächte“ (1939) legt Carl Schmitt seine Vorstellungen zu einem deutschen Großraum dar. Carl Schmitts Denken war erheblich von Thomas Hobbes, Niccolò Machiavelli und Jean-Jacques Rousseau beeinflusst. 1933 trat er in die NSDAP ein und wurde anschließend von Hermann Göring zum preußischen Staatsrat ernannt. Carl Schmitt wurde außerdem zum Präsidenten der „Vereinigung nationalsozialistischer Juristen“ ernannt. Schmitt war aber während des Nationalsozialismus nicht unumstritten. So bezeichnete die Schutzstaffel, auch SS genannt, Schmitts Antisemitismus 1936 als bloße Attrappe und zitierte frühere Äußerungen von ihm, in denen er Rassentheorien kritisierte. Alles in allem war Schmitt seit jeher ein Kritiker der liberalen Weltanschauungen seiner ausländischen Kollegen und anderer Völkerrechtler aus Japan, Italien, Brasilien und vor allem aus Frankreich. Er bezichtigte sie der Lüge und hielt wiederholt fest, dass er deren Argumente für abgrundtief falsch, absurd, unmenschlich und unsittlich ansah. Diese Haltung Schmitts zieht sich auch durch dessen gesamtes Werk. (Wosnitzka, Carl Schmitt 1888-1985,1999)

3. „Großraum“ – „Großraumordnung“ – „Reich“

Der Begriff „Großraum“ war vor Schmitt kein Bestandteil des rechtswissenschaftlichen Diskurses. Schmitt sah es als seine Aufgabe, den Terminus als feste völkerrechtliche Größe aufzubauen. Als Anlassfall galt ihm der Vertrag von Versailles (1919), durch den er einen leeren Gesetzes- und Vertragspositivismus festgesetzt sah, wodurch Grenzziehungen seiner Meinung nach sinnwidrig waren, „natürliche Grenzen“ (Flüsse, Gebirge, Seen) nicht berücksichtigt wurden und letztendlich der französischen Expansionspolitik dienten. Nach Schmitt soll es einen Großraum nur in Verbindung mit einem Reich und einem Interventionsverbot raumfremder Mächte geben, weil nur Reiche die Zukunft des Völkerrechts sichern können. Schmitt diagnostizierte damit den Untergang der Staaten und an ihre Stelle traten Großräume mit Interventionsverbot. (Schmitt, 1941, S. 6 ff.)
Um den abstrakten Begriff Großraum besser verstehen zu können, ist es sinnvoll, Schmitts Ideen in drei Schritte zu unterteilen:

- Schmitt meint, dass das Völkerrecht als „ius gentium“, als ein Recht der Völker, zunächst eine „personal“ bestimmte Ordnung, das heißt von der Volks- und Staatsangehörigkeit her bestimmte konkrete Ordnung, ist. Das dem Volksbegriff zugeordnete völkerrechtliche Ordnungsprinzip ist das Selbstbestimmungsrecht der Völker.
- Jede Ordnung sesshafter, mit und nebeneinander lebender, gegenseitig sich achtender Völker ist aber nicht nur personal bestimmt, sondern auch eine territorial konkrete Raumordnung.

- Der letzte Schritt: Die unentbehrlichen Elemente einer Raumordnung lagen bisher hauptsächlich im Staatsbegriff, der außer einem personal bestimmten Herrschaftsbereich auch, und sogar in erster Linie, eine territorial begrenzte und territorial geschlossene Einheit bedeutet. Nun muss man sich von den Gebietsvorstellungen, die man mit dem Begriff des Staates verbindet, trennen und diesen weiter ausdehnen, damit man dann einen Großraum erhält.
- Diesem ist der Begriff der völkerrechtlichen Großraumordnung zugeordnet.

Zusammengefasst lässt sich also folgendes sagen. Sowie ein Reich nicht einfach als ein vergrößerter Staat verstanden werden darf, ist der Großraum kein vergrößerter Kleinraum. Ein Großraum überwölbt ein räumlich begrenztes Gebiet (Staatsgebiet) und den Boden, der in spezifischer Weise dem Volk zugeordnet ist (Volksboden). (Schmitt, 1941, S. 3 ff. u. S. 52 f.)

Nachdem Schmitt einen Großraum nur in Verbindung mit einem Reich auftreten sieht und er dieses als Kreator des Völkerrechts bezeichnet, ist es von großer Bedeutung zu verstehen, was nach den Vorstellungen des nationalsozialistischen Autors ein „Reich" ist und wie es sich von einem „Staat" unterscheidet. Schmitts diesbezügliche Aussagen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Ein Reich wird als zugeordneter Großraum, der über Volksboden und Staatsgebiet hinausgeht, verstanden. Jedoch ist hier festzuhalten, dass es weder ein größerer Staat, noch ein Großraum ist. Reiche sind führende Mächte, deren politische Ideen in bestimmte Großräume ausstrahlen und die Interventionen raumfremder Mächte in diesen Großraum ausschließen. Schmitt beabsichtigte mit seiner Definition des Reiches dessen Einführung in die völkerwissenschaftliche Erörterung als eine bestimmte völkerrechtsspezifische Größe.

Unter einem Staat hingegen darf ein Stück der Erdoberfläche verstanden werden. Bei der Abgrenzung eines Staates von einem anderen, handelt es sich bloß um Liniengrenzen. Im Unterschied zu einem Reich, werden beim Begriff des Staates Raumprobleme, darunter zählen beispielsweise Interventionsverbote raumfremder Mächte, nicht behandelt.
(Schmitt, 1941, S. 35 ff.)

Weshalb sind die soeben erläuterten Begriffe von großer Bedeutung?
Schmitt meint, dass die Geschichte des Völkerrechts eigentlich eine Geschichte des Umgangs von Reichen mit Großräumen ist.

Das Völkerrecht des 19. Jahrhunderts (eurozentrische Völkerrechtssystem) war nur ein Zwischen- und Übergangsgebilde zwischen dem alten im 16. Jahrhundert entstandenen christlich -europäischen Völkerrecht und dem damals (1939) neuen sich abhebenden System der Raum- und Völkerordnung. Dadurch wird das Völkerrecht zu einem „wirklichen Recht der Völker".

Der Wiener Kongress 1814/15 dachte noch ganz eurozentrisch. 1856 erfolgte die Aufnahme der Türkei in die Familie der Nationen, die das eurozentrische Völkerrecht anerkennen und das Völkerrecht hörte auf auch formal, ein europäisch-christliches Völkerrecht zu sein. Den ersten Anstoß hat es durch die Monroe-Doktrin 1823 erhalten, die ich später noch detaillierter erläutern möchte. Die Pariser Vorortverträge, in jenen es zu erheblichen Gebietsverlusten Deutschlands als Kriegsverlierer kommt, sind die Ursache des endgültigen Zusammenbruchs des alten völkerrechtlichen Systems.

Das alte System beruhte auf der völkerrechtlichen Unterscheidung eines europäischen Staatenraumes vollgültiger, staatlicher Ordnung und Befriedung eines nichteuropäischen Raumes, der herrenloses, un- oder halbzivilisiertes Kolonisationsgebiet war. Es war Objekt der Besitzergreifung durch europäische Mächte, die eben dadurch zu Reichen wurden, in dem sie solche überseeischen Kolonien besaßen. Die Kolonie ist die raumhafte Grundtatsache des bisherigen europäischen Völkerrechts.

Es muss erinnert werden, dass das Völkerrecht ein Recht des Krieges und des Friedens ist, „ius belli ac pacis". Die verschiedene zeit- und raumgebundene, konkrete Wirklichkeit von Krieg und Friede, beziehungsweise ihr Verhältnis zueinander, ist der Kern jeder völkerrechtlichen Ordnung und allen Zusammenlebens organisierter Völker in verteilten Räumen.

Ein Beispiel für das eurozentrische Völkerrecht zwischen Reichen ist das Konzept der ausdrücklich oder stillschweigend vereinbarten Freundschaftslinien (amity lines) im 16. Jahrhundert. Sie grenzen einen unbefriedeten Raum so aus, dass die innerhalb des abgegrenzten Raumes (beyond the line) sich abspielenden gegenseitigen Rechtsverletzungen für die europäischen Beziehungen der Kolonialmächte keinen Kriegsgrund bedeuten und den Frieden nicht stören sollten.

Im 18. Jahrhundert finden sich umgekehrte Bespiele, nämlich, dass europäische Kriege sich nicht in den Kolonien auswirken sollen, sodass die Kolonie als der befriedete Raum und Europa als der Kampfplatz erscheint.
Schmitt merkt gegen Ende des Textes an, dass die Westmächte/ Führungsmächte des bisherigen Völkerrechts, Frankreich und England für ihre

Unfähigkeit bezahlen würden, neue wachsende Völker Europas in das von ihnen geführte Völkerrechtssystem einzufügen. Sie würden ihre Schuld büßen mit dem Zusammenbruch ihrer Weltmacht und des völkerrechtlichen Systems, das auf ihnen als den führenden Reichen und von ihnen geschaffener Raumverteilung beruhte. (Schmitt, 1941, S. 53 ff.), (Stolleis, 2002)

Mit der Einführung der Begriffe Reich und Großraum ist eine neue Frage aufgeworfen: Betrifft das Völkerrecht dann nur die Beziehungen zwischen diesen Reichen und Großräumen oder betrifft es nur das Recht der innerhalb eines gemeinsamen Großraumes lebenden freien Völker? Es ergeben sich vier verschiedene Arten denkbarer Rechtsbeziehungen:

- zwischen den Großräumen im Ganzen
- zwischen-reichische Beziehungen zwischen den führenden Reichen dieser Großräume
- zwischen-völkische Beziehungen innerhalb eines Großraumes
- Endlich: unter dem Vorbehalt der Nichteinmischung raumfremder Mächte zwischen-völkische Beziehungen zwischen Völkern verschiedener Großräume

Nach Schmitt ist Völkerrecht die zwischen-völkische Beziehung zwischen Völkern verschiedener Großräume - unter dem Vorbehalt der Nichtintervention raumfremder Mächte. (Schmitt, 1941, S. 47 ff.), (Schmoeckel, 1994) Er warnt dabei ausdrücklich vor der Gefahr, die bisherigen staatsbezogenen Begriffe des rein zwischen-staatlichen Völkerrechts einfach auf die neuen Beziehungen zwischen den Großräumen und innerhalb ihrer zu übertragen. (Schmitt, 1941, S. 48)

Wie zu Beginn erwähnt, war Schmitt für ein paar Jahre Mitglied der NSDAP. Deshalb ist es nicht verwunderlich, in diesem Buch Auswüchse des nationalsozialistischen Gedankenguts zu finden. So zitierte er eine Erklärung Hitlers von 1938, der zur Folge ein deutsches Schutzrecht für die deutschen Volkstruppen fremder Staatsangehörigkeit besteht. Das soll als völkerrechtlicher Grundsatz verstanden werden, jedoch mit Ausnahme der Juden.

4. Monroe-Doktrin als Präzedenzfall

Als erstes und bestes Beispiel, wie diese völkerrechtliche Großraumordnung aussehen sollte, dient laut Schmitt die Monroe-Doktrin (1823). Ihr eigentlicher Sinn war jedoch ein anderer, nämlich die Unabhängigkeit aller amerikanischer Staaten, die Nichtkolonisation in diesem Raum, sowie ein Interventionsverbot für außeramerikanische Mächte in den USA. Nach Schmitt könne man diese Doktrin eins zu eins auf das Deutsche Reich anwenden. (Schmitt, 1941, S. 12 ff.)

Der Grundsatz der „Sicherheit der Verkehrswege des britischen Weltreiches“ ist das Gegenbild dessen, was die ursprüngliche Monroelehre war. Denn diese hatte einen zusammenhängenden Raum, den amerikanischen Kontinent, im Auge. Das britische Weltreich dagegen ist kein zusammenhängender Kontinent, sondern eine auf die verschiedenen Kontinente räumlich nicht zusammenhängende, politische Verbindung von Streubesitz.
Dem klassischen Völkerrechtsjuristen liege es daher näher in Straßen und Verkehrswegen, als in Räumen, zu denken.
Dabei ist es bemerkenswert, dass kein spezielles völkerrechtswissenschaftliches Schrifttum über das große Problem der Sicherhit der Verbindungsstraßen des britischen Weltreichs vorliegt. Es entspricht nicht der britischen Methode, Lebensfragen der britischen Weltpolitik zum Gegenstand rechtswissenschaftlicher Erörterungen oder gar echter Kontroversen zu machen.
Ihr Lebensinteresse an der Sicherheit der Verkehrswege bekundet sich am deutlichsten in Vorbehalten, die wichtigen völkerrechtlichen Verträgen beigefügt werden.
Ein Beispiel dazu war, als die englische Regierung 1922 das 1914 einseitig erklärte englische Protektorat über Ägypten durch einseitige Erklärung aufgehoben und Ägypten als souveränen Staat anerkannte, aber nur unter vier Vorbehalten. Einer davon war die Sicherheit der Verkehrswege des britischen Empire in Ägypten. (Schmitt, 1941, S. 22 ff.)

Das Thema meines Beitrages „Raum“ im Nationalsozialismus ist jedoch nicht schon durch die Erläuterung der „völkerrechtlichen Großraumordnung“ bei Carl Schmitt erschöpft.
Sowohl terminologisch, als auch inhaltlich betrachtet, knüpft auch das „Lebensraum“-Konzept des Nationalsozialismus an den Begriff des „Raumes“ an, dem ich mich im folgenden Teil meines Beitrages näher widmen werde.

5. „Lebensraum“

Der Terminus „Lebensraum“ als solcher tauchte zum ersten Mal bei dem Geopolitiker Friedrich Ratzel (1844 – 1904), in seinen Werken „Politische Geographie“ (1897), und „Der Lebensraum“ (1901) auf. Ursprünglich hatte das Lebensraum-Konzept keine politische Bedeutung, auch wenn Ratzel Geschichte als „permanenten Kampf um Lebensraum“ auffasste. (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015).

Hingegen in der Publizistik des Alldeutschen Verbands, der 1891 mit dem Ziel, das deutsche Nationalbewusstsein zu erweitern, gegründet wurde, wurde der Begriff „Lebensraum“ oft im Zusammenhang mit dem Wunsch nach ausgreifender deutscher Weltpolitik benutzt. Die geographische Schule von Karl Haushofer führte die expansionistische Linie der Alldeutschen mit wissenschaftlichem Anspruch in Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg fort. (Peters, Alldeutscher Verband (ADV), 1891-1939, 2006)

Schließlich knüpft Adolf Hitler 1924 mit „Mein Kampf“ an die Theorien Haushofers und anderer Geopolitiker an, vernachlässigte jedoch die bei Haushofer vorhandene „friedliche“ Komponente einer gewaltlosen Ausdehnung und Erweiterung des Deutschen Reiches in die osteuropäischen Gebiete und nach Übersee. Stattdessen entwarf Hitler ein rassisch begründetes Feindbild, das die Überlegenheit und Stärke der „germanischen“ beziehungsweise „arischen Rasse“, sowie die Unterwerfung und Schwäche der slawischen Völker postulierte.
Zwei Jahre nach der Veröffentlichung von „Mein Kampf“ erschien der Roman „Volk ohne Raum“ von Hans Grimm, in dem er eine klassische Kolonialpolitik darstellte. Die Nationalsozialisten nutzten den Titel schon sehr bald als zentralen Begriff im Zuge ihrer Propagandapolitik für den „gerechten“ Kampf des deutschen Volkes für Raum und Boden. (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015), (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und Bundesinstitut für Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa, Lebensraum, 2018), (Grimm, 1926), (Kletzin, 2002)

> „Die rassenbiologisch begründete Vorstellung vom „Lebensraum im Osten“ wurde zum Zentralbegriff der nationalsozialistischen Expansionsideologie. In einem siegreichen Krieg gegen die „bolschewistische Sowjetunion“ sah Hitler seine wahre „Mission““ (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015).

Nachdem die Nationalsozialisten die Macht übernommen haben und Adolf Hitler Reichskanzler wurde, sprach er zum ersten Mal über die Gewinnung von „Lebensraum im Osten“ und dessen Germanisierung. Das Lebensraum-Konzept gewann eine große Bedeutung und vor allem in der NS-Außenpolitik nahm es eine zentrale, nicht wegzudenkende ideologische Stellung ein. (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015)

> „Gestützt auf die völkisch- sozial darwinistische Überzeugung von der Überlegenheit des deutschen „Herrenvolkes" sollte die Ausdehnung deutscher Siedlungsgebiete und der Aufbau einer autarken Wirtschaft einhergehen mit der rücksichtslosen Ausbeutung und Dezimierung der als „Untermenschen" diffamierten slawis chen Bevölkerung“ (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015).

Ab 1941, im Vernichtungskrieg gegen die Sowjetunion, wurde die Lebensraum-Ideologie auf grausame und unmenschliche Art und Weise verwirklicht. Das Kriegsziel war es Osteuropa bis zum Ural als deutsches Siedlungsgebiet in Besitz zu nehmen. Um dieses zu verwirklichen, wurde von Heinrich Himmler, Leiter des „Reichskommissariats für die Festigung des deutschen Volkstums“, der „Generalplan Ost“ in Auftrag gegeben und am 15. Juli 1941 in der ersten Fassung vorgelegt. Die Intention des Plans war die Vertreibung von über 30 Millionen Einheimischen und die Besiedelung desselben Raumes mit deutschen Völkern. Auch als sich der Kriegsverlauf für die Deutschen zum Negativen geändert hatte, konnte sich Hitler von seiner Ideologie nicht trennen und hielt an ihr fest. (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015), (Ratzel, 1901), (Ratzel, 1987)

> „Während bereits die Schlacht um Berlin heftig tobte, versuchte Hitler am 29. April 1945 der Wehrmacht in seiner letzten Botschaft aus dem so genannten Führerbunker noch einmal deutlich zu machen, dass es noch immer die Aufgabe der Armee sei, „für das deutsche Volk Raum im Osten zu gewinnen"“ (Wosnitzka, Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum, 2015)

6. Résumé

„Die Erde sei eben wie ein Wanderpokal und habe deshalb das Bestreben, immer in die Hand des Stärksten zu kommen“ (Spinner, Der Lebensraum im Osten in Hitlers Tischgesprächen, 2001).

Aus diesem Zitat schloss Hitler, dass nur der Stärkere die Herrschaft erlangen könne und ein Dualismus ausgeschlossen sei. Nach Hitlers Geschichtsbild muss also das deutsche Volk ein Soldatenvolk bleiben, wenn es sich dauerhaft durchsetzen möchte.
Die Gründe für die Vertreibung der Einheimischen im Osten und der anschließenden Besiedelung durch deutsche Völker, sah Hitler in der hohen Bevölkerungsdichte Deutschlands und in der Armut an Siedlungsland. Hitlers Meinung nach, würde das Volk im Osten seine „Bewegungsfreiheit“ wiedererlangen und seine Geburtenrate erhöhen. Außerdem würde eine hohe Geburtenanzahl den Drang nach Osten noch einmal mehr unterstreichen und rechtfertigen. Die „Viertelmillion Tote und 100000 Verkrüppelte“ des Krieges würden durch die steigende Geburtenrate der Siedler im Osten kompensiert werden.
Außerdem kritisierte Hitler die preußische Siedlungspolitik im Osten sehr, da er der Meinung war, dass die Versetzung von Beamten in den Osten als nichts Negatives oder als ein Nachteil zu verstehen war. Im Gegenteil, die Versetzung sollte so gestaltet sein, dass sie eine Auszeichnung und Aufstiegsmöglichkeit darstelle.
Vorbild Hitlers waren die Deutschordensritter, die als „Glaubenskämpfer“, ausgestattet mit Bibel und Schwert, Stärke und Durchsetzungswillen zeigten.
Abschließend ist zu erwähnen, dass Adolf Hitler seine Ostexpansion und ideologische Vorstellung vom „Lebensraum im Osten“ mit der Karl des Großen und anderer Kaiser als „Einigung Europas“ oder mit den Kriegen Friedrich II. verglich. Dennoch unterscheiden sie sich dadurch, dass nach Hitlers Meinung die Politik der Kaiser gegen den Süden gerichtet war und er somit als Erster eine wirkliche Ostexpansion durchführen würde. (Spinner, Der Lebensraum im Osten in Hitlers Tischgesprächen, 2001)

Nicht nur Hitlers Geschichtsbild war viel diskutiert und umstritten, sondern auch Carl Schmitts Theorien. Es gab kaum andere Denker als Schmitt, die auch nach ihrem Ableben noch derartig kontroverse Diskussionen erzeugen konnten. Während er auf der einen Seite als „origineller Kopf“ gesehen wurde, bezeichnete man ihn auf der anderen Seite als „linientreuen Nazi-Vordenker“ oder zumindest als „gnadenlosen Opportunisten“.
In erster Linie lag der Fokus meiner Arbeit auf Schmitts ideengeschichtlichen Substanz und weniger auf den zeitgeschichtlichen Ereignissen, die sich parallel abspielten. Sobald der historische Hintergrund notwendig für ein tieferes Verständnis seiner Theorien war, wird er dennoch erläutert. In Schmitts Rechtsphilosophie hängt der Rechtsbegriff sehr vom „Raum“ ab. Schmitt führt das „Recht“ als Ordnungsprinzip mit dem „Raum“ als Ordnungskategorie in einer Begriffswelt zusammen. Daraus lässt sich abschließend die Erkenntnis ziehen, dass nach Schmitts Vorstellungen die Idee des „Rechts“ nur im Zusammenhang mit dem Begriff des „Raumes“ betrachtet werden soll, denn „Recht“ bedeutet für ihn „Einheit von Ordnung und Ortung“. (Michiels, Die Großraumtheorie von Carl Schmitt, 2004)

VIKTORIA KATHARINA JEDLICKA
GEBOREN 1997 IN KLOSTERNEUBURG, STUDIERT RECHTSWISSENSCHAFTEN AM JURIDICUM IN WIEN IM 5. SEMESTER UND IST DANEBEN AUCH ALS STUDENTISCHE MITARBEITERIN IN WIENER ANWALTSKANZLEIEN TÄTIG. MOMENTAN BESCHÄFTIGT SIE SICH MIT DIVERSEN VÖLKERRECHTSGESCHICHTLICHEN THEMEN. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTE SEIT 2018.

Literatur

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und Bundesinstitut für Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa. (2018). *Lebensraum*. Abgerufen am 22. 07 2018 von Online Lexikon zur Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa: https://ome- lexi kon.uni-oldenburg.de/begriffe/ lebens raum/

Grimm, H. (1926). *Volk ohne Raum*. München: Albert Langen

Kletzin, B. (2002). *Europa aus Rasse und Raum: Die nationalsozialistische Idee der Neuen Ordnung*. Münster: LIT Verlag Münster – Hamburg – London

Michiels, H. (2004). *Die Großraumtheorie von Carl Schmitt*. Abgerufen am 02. 08 2018 von Grin: https://www.grin.com/ document/74286

Peters, M. (2006). *Alldeutscher Verband (ADV), 1891-1939*. Abgerufen am 02. 08 2018 von Historisches Lexikon Bayerns: https://www.historisches-lexikon-bayerns.de/Lexikon/ Alldeut scher_Verband_(ADV),_1891- 1939

Ratzel, F. (1901). *Der Lebensraum – Eine biogeographische Studie*. Tübingen: H. Laupp

Ratzel, F. (1897). *Politische Geographie*. München und Leipzig: Verlag von R. Oldenbourg

Schmitt, C. (1941). *Völkerrechtliche Groß raumordnung: mit Interventions verbot für raumfremde Mächte*. Berlin: Deutscher Rechtsverlag G. m. b. H..

Schmoeckel, M. (1994). *Die Grossraumtheorie. Ein Beitrag zur Geschichte der Völker rechtswissenschaft im Dritten Reich, insbesondere der Kriegszeit*. Berlin: Duncker & Humblot.

Spinner, M. (2001). *Der Lebensraum im Osten in Hitlers Tischgesprächen*. Abgerufen am 22. 07 2018 von Grin: https:// www.grin.com/document/13416

Stolleis, M. (2002). *Geschichte des öffentlichen Rechts in Deutschland, Bd.3, Staats rechtswissenschaft und Verwaltungs rechtswissenschaft in Republik und Diktatur 1914-1945*. München: Ver lag C.H.Beck

Wosnitzka, D. (1999). *Carl Schmitt 1888-1985*. Abgerufen am 22. 07 2018 von Leben diges Museum Online: https:// www.dhm.de/lemo/biografie/carl-schmitt

Wosnitzka, D. (2015). *Der Zweite Weltkrieg – Völkermord – Lebensraum*. Abgerufen am 22. 07 2018 von Lebendiges Museum Online: https://www.dhm.de/lemo/ kapitel/der-zweite-weltkrieg/ voelker mord/lebensraum.html

Harald Jauk, Wien

Lebensräume: Theorien und Entwicklungen zu Nationalismus und Identität in Katalonien, Valencia und auf den Balearen

Die Unabhängigkeitsszenarien der letzten Monate zum Fall Kataloniens haben dieser Region Spaniens eine umfangreiche mediale Präsenz über die Landesgrenzen hinweg gesichert. Nicht zuletzt die Abhaltung eines nun vom Spanischen Verfassungsgerichtshof als verfassungswidrig anerkannten (Tribunal Constitucional, 2017 (1)) Referendums am 1. Oktober 2017, das mit einer Zustimmung zur Unabhängigkeit vom spanischen Staat von etwa 90 % ausging und die darauf folgende ebenfalls als verfassungswidrig befundene (Tribunal Constitucional, 2017 (2)) Unabhängigkeitserklärung seitens des Präsidenten der katalanischen Regionalregierung *Generalitat* richteten das mediale Augenmerk auf diese katalanischsprachige Region Spaniens. Die Rufe nach regionaler Unabhängigkeit sind in der Europäischen Union nichts Unbekanntes, man denke an ähnlich gelagerte Forderungen seitens Südtirol, Flandern, Korsika oder Schottland.

Unter anderem deshalb ist der Fall Kataloniens eine von vielen europäischen Staaten mit Argwohn betrachtete Angelegenheit, könnte eine Sezession doch die Forderungen nach regionaler Unabhängigkeit im eigenen Staat wieder laut werden lassen.

Nun ist es aber so, dass es zwar weitbekannt ist, dass es derzeit in Katalonien eine nicht unbeachtliche Zahl an Unabhängigkeitsbefürwortern gibt – diese „Tatsache" wird oft schlicht so hingenommen und akzeptiert, wobei es für einen angemessenen Umgang mit der Thematik äußerst relevant wäre, nach Ursachen zu fragen. Dafür macht sich ein Blick in die rezentere Vergangenheit und insbesondere auch auf die unterschiedlichen vertretenen Theorien und Ansätze zu Nationalismus, Regionalismus und Identität bezahlt. Dabei lohnt es sich über den Tellerrand hinauszublicken und nicht nur Katalonien als solches in den Fokus zu nehmen, sondern auch auf zwei weitere (neben spanisch-) katalanischsprachige *Comunidades Autónomas* (z. Dt. "Autonome Gemeinschaften") - also spanische Regionen, denen aufgrund eines Autonomiestatuts Autonomie in unterschiedlichen Belangen, wie dem Bildungswesen, Kultur und Justiz, eingeräumt wurde – einzugehen. Die Valencianische Gemeinschaft – umgangssprachlich *Valencia* – und die Balearischen Inseln umfassen neben Katalonien einen großen Teil der sog. *Països Catalans* (z. Dt. "Katalanische Länder"), einer politisch nicht unbehafteten Bezeichnung für die (auch) katalanischsprachigen Regionen, die rechtlich zu vier Staaten gehören: Spanien, Frankreich, Andorra und Italien. Außerdem teilen Katalonien, die Valencianische Gemeinschaft und die Balearen als ehemalige Bestandteile der Krone Aragoniens (1137-1714) einen nicht unwesentlichen Teil an zeitlich weiter entfernter Geschichte, auf die im Folgenden jedoch nur auszugsweise und sehr schematisch eingegangen werden wird. Vielmehr soll vor allem das 20. Jahrhundert und die in diesem aufkommenden theoretischen Ansätze zu Identität und Nationalismus dargestellt werden.

1. Die Beginne der (politischen) regionalen Nationalismen

Während bzgl. der heutigen Valencianischen Gemeinschaft und auf den Balearischen Inseln kaum vor Beginn des 20. Jahrhunderts von der Existenz eines expliziten Regionalismus die Rede sein kann, war das in Katalonien anders. Die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts war in Katalonien von einer starken Industrialisierung geprägt und stand, gemeinsam mit dem auch stark industrialisierten Baskenland und anderer nördlicher Regionen, im Kontrast mit dem vor allem agrarwirtschaftlich orientierten Rest Spaniens und dem von einer breiten Beamtenschaft dominierten Madrid. Somit verwundert es kaum, dass man anfangs des 20. Jahrhunderts von *las dos Españas* (z. Dt. „den beiden Spaniens") sprach. (Herold-Schmidt, 2007: S. 329) Diese Industrialisierung, die in Katalonien vor allem in der Textilproduktion ihren Schwerpunkt hatte, machte die Differenzen zwischen dieser und anderen Regionen Spaniens evident. So wurden die ersten Dampfmaschinen (1832) und die erste Eisenbahn (1848) der iberischen Halbinsel in Katalonien in Betrieb genommen. Hätte man die Katalanen an

der Gründung eines „neuen“ Staates mitwirken lassen, so hätte sich laut Marí i Mayans „die Frage nach der Anerkennung ihrer differentiellen katalanischen Identität“ mit großer Wahrscheinlichkeit nicht gestellt. Nachdem sie diesbezüglich enttäuscht wurden, begann man sich über den Katalanismus zu definieren - ohne jedoch eine separatistische Motivation zu haben. Das Ziel war vielmehr eine Beteiligung an der Staatsführung. (Marí i Mayans, 2016: S. 107)

Die damals vom Staat verordneten protektionistischen Maßnahmen wurden von der Mehrheit der Katalanen als Verfechter des Liberalismus und Freihandels abgelehnt; die Tatsache, dass sie teils als „*katalanisches* Privileg“ dargestellt wurden, sorgte für zusätzliche Empörung. (Marí i Mayans, 2016: S. 108) Dieser wirtschaftliche Protektionismus wird teils als eines der Hauptelemente, die zur Bildung des Katalanismus führten, genannt. (Trías Sagnier, 1995: S. 94)

So unterstützte Valentí Almirall (Autor von *Lo Catalanisme*, z. Dt. „Der Katalanismus“), der von weiten Kreisen als Begründer des politischen Katalanismus angesehen wird (Herold-Schmidt, 2007: S. 368), schon in den 1860er-Jahren einen „partikularistischen“ Katalanismus, welcher als Synonym eines Föderalismus zu verstehen war. (Pich i Mitjana, 2011: S. 12) Die sog. *federalcatalanistas* (z. Dt. “Föderalkatalanisten”) forderten ein föderales System, innerhalb dessen Katalonien seine Selbstregierung wiedererlangen sollte (Pich i Mitjana, 2008: S. 467). Dennoch stellte man die Einheit Spaniens nicht in Frage, vielmehr gab es sogar Projekte, die von einer Reintegration Portugals in eine iberische Föderation ausgingen. Grundlegende Parameter bei der Einteilung der Föderalregionen sollten hierbei soziale, kulturelle und wirtschaftliche Unterschiede sein. Zum anderen ist die Ansicht Pi i Margalls, zweiter Präsident der Ersten Spanischen Republik (1873-74), zu erwähnen. Anders als Almirall, befürwortete dieser in *Las nacionalidades* (z. Dt. „Die Nationalitäten“) eine schlicht auf *historischen* Grundsätzen basierende Einteilung der Teilbestandteile einer Föderation. (Marí i Mayans, 2016: S. 109-110)

1881 lieferte Josep Torras i Bages mit dem Werk *La tradició catalana* (z. Dt. “Die katalanische Tradition”) einen weiteren wesentlichen Beitrag zum aufkommenden katalanischen Nationalismus. Torras i Bages war der Auffassung, dass Katalonien von Gott geschaffen wurde und immer eine Einheit mit dem Katholizismus bilden solle. Daher auch die Seiensberechtigung des katalanischen Regionalismus, der nicht mit der Einheit im Kontrast stehe:

> es dedueix: primer, la possible coexistencia de la unitat amb l‘espontaneïtat de la vida de les parts; segon, que el catalanisme, si vol reeixir, mai no deu separar-se del catolicisme. (...) és, per tant, pecat *contra naturam* (...) opugnar-lo; i, al revés, virtut de pàtria caritat treballar per a son desenrotllament i perfecció. (Torras i Bages, 1988: S. 404)

Etwa ein Jahr danach (1882) gab man sich mit den sog. *Bases de Manresa* (z. Dt. „Manresaer Grundsätze“) ein katalanistisches Grundsatzprogramm, an dem Torras i Bages federführend mitwirkte. (Herold-Schmidt, 2007: S. 369)

Wenig später (1885) wurde das sog. *Memorial de Greuges* (z. Dt. „Beschwerdeschrift“) – ein Dokument, das die Verteidigung von Recht, Sprache und Wirtschaft in Katalonien forderte und ein Staatsmodell wie das der österreichisch-ungarischen Monarchie vorschlug – dem König überreicht. In den darauffolgenden Jahren erreichte der Katalanismus immer breitere Gesellschaftsschichten. (Marí i Mayans, 2016: S. 111)

Almirall und die Föderalkatalanisten standen im engen Zusammenhang mit der sog. *Renaixença* (z. Dt. „Wiedergeburt“ bzw. „Renaissance“) (Pich i Mitjana, 2008: S. 467), eine ab den 1840ern existente sprachlich-kulturelle Bewegung, die zu einer Wiederbelebung der katalanischen Sprache und Literatur führte und der gegen Ende des Jahrhunderts auch eine zunehmend politische Komponente innewohnte. (Herold-Schmidt, 2007: S. 369)

Trotz aller wirtschaftlichen Unterschiede und föderaler Projekte kam es laut Josep Pich i Mitjana erst nach 1898 – das Jahr in dem Spanien den Spanisch-Amerikanische Krieg verlor und mit ihm die letzten bedeutenden Überseekolonien – zur *definitiva politización* (z. Dt. „definitiven Politisierung“) des Katalanismus. Dies zeigte ein Scheitern der Modernisierungsversuche Spaniens, bei denen wie erwähnt Katalonien kaum Mitsprache gewährt wurde und resultierte in der Gründung der katalanistischen Partei *Lliga Regionalista* im Jahr 1901. (Pich i Mitjana, 2008: S. 468) Auch Juan Pablo Fusi sieht einen starken Konnex zwischen der Niederlage von 1898 und der Politisierung des katalanischen Nationalismus:

> No fue casual que la irrupción política del nacionalismo catalán en la política española se produjera en 1901, casi inmediatamente después de la derrota del 98, el acontecimiento que puso de relieve la profunda crisis del Estado español moderno. (Fusi, 2001: S. 104)

Es lassen sich also vier wesentliche Elemente für den Entstehungszeitpunkt des modernen politischen Katalanismus hervorheben:

- Die unterschiedliche Entwicklung der (späten) industriellen Revolution in Katalonien (und einigen anderen Gebieten des Nordens) verglichen mit dem restlichen spanischen Territorium und, resultierend daraus, divergierende handelsrechtliche Interessen.
- Das Phänomen der katalanischen *Renaixença*, das um politische Aspekte angereichert wurde.
- Der sich schon davor angekündigte und nun endgültige Niedergang des spanischen Überseereiches und die daraus resultierende Schwächung des Staats.
- Die Absage an Katalonien bezüglich einer vermehrten Mitwirkung in der Modernisierung des Staats.

Die sich parallel gebildeten regionalistisch(-föderalistischen) Bewegungen hatten mit Almiralls, Pi i Margalls und Torras i Bages Ansätzen ein theoretisches Fundament, auf dem sie politisch aufbauen konnten. Mit Enric Prat de la Riba, der 1906 *La nacionalitat catalana* (z. Dt. „Die katalanische Nationalität") publizierte, wurde laut Rahola Llorens die "Triologie des nationalistischen Gedankenguts Kataloniens", die auch die genannten Werke *Lo catalanisme* und *La tradició catalana* umfasse, geschlossen. (Rahola Llorens, 1917: S. 231)

Enric Prat de la Riba, der 1914 Präsident der *Mancomunitat de Catalunya* (z. Dt. "Katalanischer Regionalzusammenschluss") – eine Institution, die die Administration der vier katalanischen Diputationen vereinte – werden sollte, sah Katalonien und die sonstigen katalanischsprachigen Gebiete als Nation (als Kultur- und Zivilisationseinheit) und Spanien als eine Art übergestülpten Staat, der mit Katalonien eine Föderation bilden sollte. Er kann gemäß Rovira i Virgili als der am wenigsten separatistische der frühen politischen Katalanisten gesehen werden. (Rahola Llorens, 1917: S. 231)

Antonio Rovira i Virgili, Autor von *El nacionalismo catalán* (z. Dt. "Der katalanische Nationalismus") und *Nacionalismo y federalismo* (z. Dt. „Nationalismus und Föderalismus"), hatte einen in mancherlei Hinsicht ähnlichen Zugang zur Materie: auch er war vehementer Vertreter eines föderalen Konzepts, das eine Zusammenfassung der *Països Catalans* anstrebte:

> El nacionalismo catalán aspira, como uno de sus fines lejanos (...) a la integración de todas las tierras de lengua catalana en un Estado autonómico, miembro de una futura Federación hispánica, ibérica, occidental, latina o europea. (Rovira i Virgili, 1917: S. 19)

All diese Ansichten beabsichtigten Autonomie (oft innerhalb eines föderalen Konzepts), jedoch war das Groß der katalanistischen Bewegungen des Anfangs des 20. Jahrhundert weit davon entfernt eine Sezession, also eine vollständige Unabhängigkeit vom Staat Spanien anzustreben. Selbst als 1931 von Francesc Macià und 1934 von Lluís Companys die „Katalanische Republik" bzw. der „Katalanische Staat" ausgerufen wurde, verzichtete man nicht auf die Beifügung der „Iberischen Föderation" bzw. der „Spanischen Föderalrepublik", somit sprach Macià von der *República Catalana com Estat integrant de la Federació ibèrica* (z. Dt. „Katalanische Republik als Teilstaat der Iberischen Föderation") und Companys vom *Estat Català de la República Federal Espanyola* (z. Dt. „Katalanischer Staat (innerhalb) der Spanischen Föderalrepublik"). Dies zeigt zwar die Existenz einer souveränistischen Bewegung, die jedoch nicht auf eine politische Verbindung mit Spanien verzichten wollte. Dieser souveränistische Föderalismus war zu dieser Zeit der gemeinsame Nenner der unterschiedlichen politischen Empfindungen und Traditionen der Mehrheit der katalanischen Linken zu dieser Zeit. (Pujol, 2007: S. 182)

Die 1931 gegründete und derzeit in Katalonien (im Rahmen einer Parteienkooperation mit zwei weiteren Parteien und in einer Koalition mit Puigdemonts *Junts per Catalunya*) regierende katalanistische *Esquerra Republicana de Catalunya*, hatte eine klar pankatalanistische Einstellung und auch jetzt benennt sie in ihrem Parteiprogramm von 2017 als eine ihrer Zielsetzungen:

> Fer dels Països catalans una realitat comunicativa com a expressió de la seva realitat cultural i lingüística i reforçar-ne els vincles i la consciència col·lectiva. (Esquerra Republicana de Catalunya, 2017: S. 96)

Aus diesem Zitat (und auch den Statuten der Partei (Esquerra Republicana de Catalunya, 2018: S. 47, 48)) lässt sich erkennen, dass die Partei von einer (gemeinsamen) kulturellen und sprachlichen Realität und einem (gemeinsamen) kollektiven Bewusstsein der *Països Catalans* ausgeht. Die Partei ist außer auf katalanischer Ebene auch in beiden Kammern des spanischen Parlaments und auf Ebene der Autonomen Gemein-

schaften auch in der Valencianischen Gemeinschaft und den Balearischen Inseln präsent.

Wenn man einen Blick nach Valencia wirft, wird einem schnell klar, dass vor dem 20. Jahrhundert dort kaum nationalistische Forderungen laut wurden und auch größtenteils eine, wie die Literatur sie oftmals bezeichnet, *duale* oder *doppelte* Identität – Valencianisch *und* Spanisch – während weiter Teile des 20. Jahrhunderts vorlag.

So spricht auch Crespo i Durà von einer "doppelten Identität" im Sinne einer politischen spanischen Nation und einer valencianischen Region. Dies hat mit der Tatsache zu tun, dass die kulturelle Politik anfangs des 20. Jahrhunderts in Valencia nationalspanisch und gleichzeitig mit dem valencianischen Regionalismus vereinbar war. Diese Dualität oder Vereinbarkeit ging laut Joan Fuster auf die in Valencia schwach ausgeprägte literarischen *Renaixença* zurück, der der nationalistische Charakter teils abgesprochen wird. Die aktuelle valencianische Historiographie spricht hingegen davon, dass der sozioökonomische Charakter Valencias der Jahrhundertwende, wo die Landwirtschaft und eine ihr untergeordnete Industrie und die Wiederbelebung des Lokalen eine Vorrangstellung hatten, und im Speziellen die soziale Verwurzelung des politischen Katholizismus und des modernen Republikanismus in der Region, eine wichtigere Rolle für den bescheidenen Erfolg eines (ausschließenden) Valencianismus spielte. (Crespo i Durà, 2002: S. 104, 105)

Luis Moreno et al. gehen hingegen davon aus, dass nicht nur in Valencia, sondern in den meisten spanischen Autonomen Gemeinschaften eine duale Identität vorlag, wobei bei Überhandnahme einer der beiden Identitäten die andere verlustig gehen könne:

> In fact the reinforcement of one identity upon the other may well result in the complete disappearance of such a compound nationality as it now stands. (Moreno et al., 1998: S. 71)

Dies sei aber, wie soeben erwähnt, nicht der Fall gewesen in der Valencianischen Gemeinschaft des Jahrhundertbeginns. Teodor Llorente – einer der „Vordenker“ des großen Joan Fusters (siehe unten), der den Katalanen eine übergeordnete Rolle bei der mittelalterlichen Wiederbevölkerung Valencias beimaß –, sowie die sonstigen valencianischen *Renaixentistes* (Vertreter/ Autoren der *Renaixença)*, sahen die valencianische nicht mit einer gleichzeitig spanischen Identität unvereinbar. Seitdem verstärkten sich der spanische Patriotismus und der valencianische Charakter gegenseitig bis zu dem Zeitpunkt, als der spanische Patriotismus sich in Richtung eines zentralistischen, essentialistischen, linguistischen Kastellanismus entwickelte. Dies trieb den antizentralistischen valencianischen Regionalismus zu extremeren Positionen während der Zweiten Spanischen Republik, welche teils vom Frankismus genutzt wurden. (Crespo i Durà, 2002: S. 105, 106)

Nun aber zu den frühen Nationalismen auf den Balearen, auf die hier – auch wegen des meist mangelnden gesellschaftlichen Rückhalts derselben – nur schematisch eingegangen wird. Hierzu ist es unerlässlich festzuhalten, dass die Balearen als Gesamtes – so die herrschende Meinung – nicht als ein identitätsmäßig homogener Raum zu betrachten waren und sind. Vielmehr besteht eine Identifizierung mit einzelnen Inseln als mit der gesamten Autonomen Gemeinschaft (wobei manche auch von einer vorherrschenden Identifikation mit Spanien sprechen), so auch Miquel dels Sants Oliver Ende des 19. Jahrhunderts:

> hablo de alma «mallorquina» y no de alma «balear», porque rarísimas veces un archipiélago presenta caracteres de unidad espiritual, de unidad de cultura y aspiraciones (...). Es muy frecuente, por el contrario, que existan entre los habitantes de las islas vecinas rivalidades, prevenciones y hasta odios. (...) Cada isla constituye un pequeño mundo, confinado y encerrado en sí mismo. Si a esto se añade la influencia de dominaciones políticas diversas [Anm.: extranjeras], comprenderemos la dificultad de reducir a un común denominador el temperamento de los baleáricos. (Dels Sants Oliver, 1899: S. 1)

Miquel dels Sants Oliver spricht in *Alma mallorquina* davon, dass aufgrund der geographischen Gegebenheiten eines Archipels und unterschiedlicher Äußerer Einflüsse die balearische Identität nicht auf einen gemeinsamen Nenner reduzierbar sei, sondern die Charakteristika der verschiedenen Inseln zu unterscheiden wären. Trotz der mittelalterlichen Wiederbevölkerung der Insel durch Katalanen und derer vermehrter Einfluss auf die Bewohner der Insel, sei das Temperament und die Charakterstärke der Katalanen auf Mallorca nicht bewahrt worden. Es fehle den Mallorquinern an Volkszusammenhalt und Gemeinschaftsgefühl, wobei Dels Sants Oliver eben diesen Mangel an Heimatgefühl als distinktives Merkmal der Bewohner Mallorcas sieht, die (mit Ausnahme einiger Intellektueller und Literaten) weder mallorquinistisch, noch katalanistisch, noch anti-spanisch seien. Vielmehr seien sie *ana-*

patrio (z. Dt. etwa „apatriotsich“ bzw. „unvaterländisch“) und es charakterisiere sie der, ironisierend dargestellt, „richtig verstandene Regionalismus“ der Zentralisierung und die „richtig verstandene Freiheit“ des Kazikentums. Dieser mangelnde Zusammenhalt würde vor allem auf der geographischen Trennung der Inseln des Archipels gründen. Auch wenn es nun nationalistische/regionalistische Parteien gäbe, dienten diese nur zur Befriedigung von wenigen Einzelnen. Anstatt der Mode Madrids zu folgen, sollten die Mallorquiner die Mode *setzen*. Nichtsdestotrotz gebe es eine Mallorquinische Seele, die auf der traditionellen und neueren Literatur und anderer Kulturausdrucksweisen wie der Musik basiere. (Dels Sants Oliver, 1903: S. 1-3)

Was Dels Sants Oliver für das Jahrhundertende negiert, scheint sich – wenn auch in beschränktem Ausmaß – in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts einzustellen: Aufgrund verschiedener auf eine (Sub-) Nationalidentität hinweisender Akte wie der Gründung weiterer regionalistischer Parteien (z.B. des *Centre Regionalista*, welches die Verbindungen zu Katalonien im Sinne eines föderalistischen Pankatalanismus unterstrich) und der vermehrten Verwendung des (balearischen) Katalanisch, wurde eine verstärkte Regionalidentität sichtbar. Auch lässt sich die Publikation seitens Antoni Maria Alcover und Francesc de Borja Moll des *Diccionari català-valencià-balear*, die sich von den 1920ern bis in die 1960er zog und online verfügbar ist, hervorheben. (Herling, 2008: S. 58; Hoffmann, 2009: S. 24)

Es zeigten sich in dieser ersten Phase auf den Balearen also breitgefächerte Tendenzen, die vom Mangel an Gemeinschafts-/Heimatgefühl über eine gewisse Identifikation mit einer oder aller Inseln des Archipels zu einer Befürwortung der *Països Catalans* reichten.

2. Die fortführenden Entwicklungen der Nationalismen und Identität

Die oben beschriebene Verkündung der katalanischen Republik von Macià im Jahr 1931 führte wohl kaum dazu, dass die Mitglieder der katalanischen Gesellschaft sich als Bürger eines neuen unabhängigen Staates fühlten; auch erhielt sie keine Anerkennung seitens der Staatengemeinschaft. Dennoch ließ der Akt die Alarmglocken in Madrid läuten, was zu Zugeständnissen an Katalonien führte: erstens erreichte man die Wiederherstellung der historischen Regionalregierung *Generalitat* und zweitens billigte man Katalonien die Möglichkeit eines Autonomiestatuts zu. Im Gegenzug verlangte man den Verzicht auf die Katalanische Republik, die sowieso nur *purament virtual* (z. Dt. „rein virtuell“) (Culla, 2013: S. 18) war.

Folgte man der neoinstitutionellen Theorie, die besagt, dass (regionale) institutionelle Gegebenheiten (regionale) Identifizierungsprozesse verstärken, bedeutete dies, dass die Identität der Katalanen durch die neue Regionalregierung und das Autonomiestatut, das 1932 in Kraft trat, gestärkt wurde. (Brubaker in Coller, Castelló i Cogollos, 1999: S. 156) Selbiges gelte im umgekehrten Fall, so Luis Moreno et al., nämlich, dass die ausschließliche Identifikation mit einer Region (ohne gleichzeitiger Identifikation mit dem übergelagerten Staat), die Schaffung regionaler Institutionen begünstige:

> When citizens in a sub-state community identify themselves in an exclusive manner, the institutional outcome of such antagonism will also tend to be exclusive. (Moreno et al., 1998: S. 71)

Die Diktaturen Miguel Primo de Riveras (1923-1930) und Francisco Francos (1939-1975), auf die hier nicht genauer eingegangen werden kann, bedeuteten zwar sowohl in Katalonien, als auch in Valencia und den Balearen einen Rückschlag für die Katalanische Sprache und die mit ihr verbundene Regionalkultur sowie für den politischen Regionalismus (auch das Autonomiestatut Kataloniens von 1932 hatte keine Geltung mehr) (Herling, 2008: S. 59; Miller, Miller, 1996: S. 116; Jordà Sánchez et al., 2014 (1): S. 24), wobei manche aber auch davon sprechen, dass eben diese Unterdrückung die „Minderheitensprachen“ (Penny, 2013: S. 10) und den peripheren Regionalismus und Nationalismus (Giner in Moreno et al., 1998: S. 68) gestärkt hätten. So entstand in den 60er-Jahren die sozio-musikalische Bewegung der katalanischen *Nova Cançó* (z. Dt. „Neues Lied“), die als „die kulturelle Gattung, die auf die größte Resonanz stieß“ (Marí i Mayans, 2016: S. 153) – und zwar im gesamten katalanischsprachigen Gebiet – bezeichnet werden kann. Diese konsolidierte die regionalen sprachlich-kulturellen Forderungen der nach dem Spanischen Bürgerkrieg (1936-1939) geborenen Generation. (Marí i Mayans, 2016: S. 153)

In der Valencianischen Gemeinschaft, in der es in der Zweiten Spanischen Republik (1931-1939) im Gegensatz zu Katalonien trotz der Existenz valencianistischer Parteien nur beim *Vorprojekt* eines Autonomiestatuts blieb (Mancebo Alonso, 2000: S. 340), wurden während der Franco-Diktatur wesentliche theoretische Beiträ-

ge zum Regionalismus bzw. Regionalidentität geleistet, insbesondere von Joan Fuster, der als bedeutendster katalanischsprachiger Intellektueller der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gesehen werden kann. (Kremnitz in Doppelbauer, 2006: S. 110)

Fuster, dessen Magnum Opus wohl *Nosaltres, els valencians* (z. Dt. „Wir, die Valencianer") ist, sah Valencia und mit ihm die sonstigen katalanischsprachigen Regionen, mit denen es einen Nationalcharakter teile, in einem Kampf gegen den übermächtigen Staat Spanien. Die katalanische Sprache, die Valencia, den Balearen und Katalonien gemein sei, sah Fuster – wie auch die meisten anderen Valencianer und die meisten Intellektuellen Kataloniens bis zur Transition – als Beweis für die Katalanität des Valencianischen. Fuster sah die katalanisch-aragonesische Wiederbevölkerung und die Eroberung Jaume I. im 13. Jahrhundert als Bruch mit der arabischen Kultur und der indigenen Bevölkerung und als Ursprung der valencianischen Identität; im Gegensatz zu essentialistischeren Theorien, die die iberischen Ursprünge als wesentlich betrachten. (Crespo i Durà, 2002: S. 106-108)

Im 1962 erschienenen *Nosaltres, els valencians* vertrat Fuster somit die Ansicht, dass sowohl Katalanen, Balearen, als auch Valencianer den gleichen, nämlich katalanischen, Ursprung hätten und deshalb der Zusammenschluss der *Països Catalans* die „einzige normale Zukunft" (Fuster, 1996: S. 52, 64) und gleichzeitig moralische Obligation für die Regionen sei:

> La idea dels Països Catalans és alguna cosa més que una flatulència romàntica, com algú podria creure. És una «obligació moral», en principi. És, al mateix temps, una precaució salvadora: *in unitate virtus*. La corda que lliga la mata de jonc —la unitat— és l'únic camí que ens queda, si volem subsistir com a poble: valencians, «catalans» i balears. (Fuster, 1996: S. 65, 66)

Den in Valencia sehr historisch geprägten Diskurs führte 1965 Fransesc Almela i Vives fort, der nach einer Periode der breiten Zustimmung zu Fusters Ideen in *Valencia y su reino* (z. Dt. „Valencia und sein (König-)Reich") der Theorie Fusters widersprach. Er argumentierte, dass die valencianische Sprache nicht vom Katalanischen abstamme, sondern vielmehr vom in der römischen *Valentia* gesprochenen Latein. Im Gegensatz zu Fuster war er der Meinung, dass die Mehrheit der Wiederbesiedeler im 13. Jahrhundert nicht Katalanen, sondern Aragoneser waren und insinuierte, dass die Araber auf der Iberischen Halbinsel seit 711 Arabisch, Kastillisch und Valencianisch sprachen. (Crespo i Durà, 2002: S. 110)

Zu den Balearischen Inseln lässt sich sagen, dass in der Zweiten Spanischen Republik das Autonomiestatut – ebenso wie in Valencia und im Gegensatz zu Katalonien, wo ein solches sehr wohl verabschiedet wurde – in den Kinderschuhen blieb. Dies hat laut Justo Beramendi González insbesondere mit dem zu dieser Zeit schwächelnden Regionalismus zu tun, wobei die Befürworter eines Balearismus sich vor allem durch ihre antikatalanische Einstellung auszeichneten:

> Y es que el balearismo, que era ante todo un anti-catalanismo, no tenía predicamento entre los regionalistas. (Beramendi González, 2003: S. 25)
> Y es que el regionalismo balear, tanto el de derecha como el de izquierda, padecía una extrema debilidad social. (op.cit., 2003: S. 50)

Auch wenn sich auf den Balearen theoretische Ansätze zur Idenitität bzw. zum Nationalismus mit der Tragweite dessen Fusters in der Franco-Zeit zwar vermissen ließen, wandelten sich dennoch im Laufe der Diktatur (und besonders ab den 60er-Jahren) die kulturell-linguistischen Forderungen der Inseln in ein wesentliches Werkzeug des demokratischen Widerstands gegenüber den zentralistischen und nationalkatholischen Grundlagen des Regimes, das eine „españolistische" (etwa „gesamt-/ einheitsspanische") Kulturhegemonie befürwortete. (Jordà Sánchez et al., 2014 (1): S. 24) Auch wurde 1962 die vom Franco-Regime tolerierte und nach wie vor existente *Obra Cultural Balear* (z. Dt. „Balearisches Kulturwerk") – eine Organisation, die die Regionalsprache und -kultur und deren Förderung in den Vordergrund stellt und in *Òmnium Cultural* bzw. *Acció Cultural del País Valencià* ihr katalanisches bzw. valencianisches Pendant hat – gegründet. (Jordà Sánchez et al., 2014 (1): S. 24) Die *Obra Cultural Balear* strebt derzeit ein „país (uns països) amb un autogovern ple i amb dret a decidir sobre ell mateix" (z. Dt. „Land (Länder) mit einer umfangreichen Selbstverwaltung und dem Recht über sich selbst zu entscheiden") an.

Das hier erwähnte *derecho / dret a decidir* (z. Dt. „Recht zu entscheiden") bildet eine wesentliche Grundlage für Argumentationsweisen, die einer Unabhängigkeit Kataloniens gegenüber befürwortend eingestellt sind.

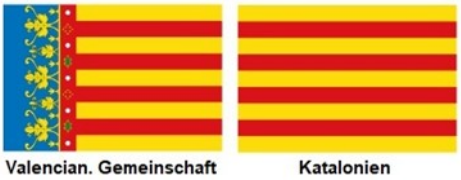
3. Die Spanische Transition

Nach dem Tod des Diktators Francisco Franco im Jahr 1975 begann die Periode der Spanischen Transition (die bis in die 80er-Jahre dauern sollte) und damit die Zeit, in der die katalanische Sprache ohne Rechtsbrüche nach sich zu ziehen öffentlich verwendet werden durfte. Montserrat Clua i Fainé meint sogar, dass unter Franco nicht nur die Sprache (und der Nationalismus) auf den privaten Bereich reduziert war, sondern auch die katalanische *Identität*. (Clua i Fainé, 2014: S. 88). Am 11. September (katalanischer Nationalfeiertag) 1977 fand die seit langem erste Massendemonstration in Katalonien statt, die wieder ein Autonomiestatut forderte. Dieser Möglichkeit sollte die 1978 verkündete (und aktuell sich nach wie vor in Kraft befindliche) Spanische Verfassung, die den sog. *Estado de las Autonomías* (z. Dt. „Staat der Autonomien") in ihrem 2. (und 143.) Artikel ermöglicht(e) (Cortes Generales, 1978), bald nachkommen. Auch gaben sich die Valencianische Gemeinschaft und die Balearischen Inseln, die – wie erwähnt – in der Zweiten Spanischen Republik über keine Autonomie verfügten, ein Autonomiestatut. Folgt man wieder der oben erklärten neoinstitutionellen Theorie, bedeutet dies erneut eine Stärkung der Regionalidentitäten. Juan Pablo Fusi geht davon aus, dass ein treibender Faktor für die Diskussion über die spanische Nation Anfang des 21. Jahrhunderts eben dieser Staat der Autonomien, mit dem man versuchte den peripheren Nationalismen einen Raum zu geben (und sie so zu befriedigen), sei. (Fusi, 2001: S. 93, 107)

Ohne aber zu sehr auf weitere allzu grundlegende historische hard facts einzugehen, sollen hier die Ansätze zu Identität und Nationalismus veranschaulicht werden, von denen ich zwei hervorheben möchte, die besonders (auch) zur Transitionszeit in Valencia und auf den Balearen eine gewisse Rolle spielten und teils inhaltliche Überschneidungen haben: einerseits der sog. *blaverismo* (z. Dt. „Blaverismus") und andererseits der sog. *gonellisme* (z. Dt. „Gonellismus").

In der Valencianischen Gemeinschaft kam es während der Spanischen Transition zu einem politischen Zusammenstoß bezüglich der Nationalidentität der Valencianer, was zu einem sozialen Bruch zwischen zwei Vorhaben führte: dem fusterianisch-katalanistischen und dem blaveristisch-antikatalanistischen. (Crespo i Durà, 2002: S. 100) Der *blaverismo*, der sich typisch valencianischer Symbole bediente, sich auf Spanisch ausdrückte (Crespo i Durà, 2002: S. 114) und sich auf den blauen Rand der valencianischen Flagge als *Unterscheidungs*merkmal zur katalanischen berief (*blau*/*blava* = z. Dt. „blau"), versuchte die Unterschiede zwischen dem Valencianischen und Katalanischen in verschiedenster Hinsicht zu unterstreichen. (Doppelbauer, 2006: S. 148)

Wesentlich ist hierbei, dass sich der Diskurs über die Ursprünge der valencianischen Identität und Sprache von den akademischen Studienräumlichkeiten auf die Straße verlagerte und dass die Geschichte – besonders das 13. Jahrhundert, in dem Valencia Teil des Königreichs Aragonien unter Jaume I. wurde – eine erhebliche Bedeutung was die Rechtfertigung der derzeitigen Situation anlangt, erhielt. Der erste *Congrés d'Història del País Valencià*, der 1971 stattfand, war ein Anstoß für diesen historiographisch geprägten Diskurs, in dem die weitverbreitete Ansicht Fusters über die valencianische Vergangenheit erstmals hinterfragt wurde. Hier ist Antonio Ubieto zu erwähnen und auch Vertreter des Franquismus schlossen sich antikatalanistischer Ideen an. Ubieto, Autor von *Orígenes del Reino de Valencia: cuestiones cronológicas*



Flaggen der beiden Autonomen Gemeinschaften (Eigenmontage)

sobre su reconquista (z. Dt. "Ursprünge des Valencianischen (König-)Reichs: chronologische Fragen zu seiner Wiedereroberung"), und dessen Theorien, die die mittelalterliche Wiedereroberung Valencias – ähnlich wie der vorhing genannte Almela i Vives – als aragonesisches Werk und den Ursprung des Valencianischen in der aragonesischen Fabla sah, diente den Blaveristen, die die Geschichte als „ideologische Fahne" nutzten, als Argumentationsbasis. (Crespo i Durà, 2002: S. 111-113)

Heute steht fest, dass in den Jahrzehnten nach der Eroberung die aragonesische Vorherrschaft genügend Platz für eine umfangreiche Präsenz von *Katalanen* ließ. (Crespo i Durà, 2002: S. 112)

In diesem Zusammenhang ist auch der sog. *sprachliche/linguistische Sezessionismus* zu erwähnen, der die Divergenzen zwischen Katalanischem und Valencianischem unterstrich und das Postulat formulierte, dass es sich bei den genannten um unterschiedliche Sprachen handeln würde. Diese Bewegung gründete auf zwei Argumentationslinien: auf der einen Seite wurde versucht die valencianische Identität als bedroht darzustellen, womit eine starke populistische Mobilisierung erreicht werden kann/konnte (was durch

diverse Massendemonstrationen verifiziert wurde). Auf der anderen strebte man danach, diesen Sezessionismus juristisch zu kodifizieren. (Climent-Ferrando in Doppelbauer, 2006: S. 148) Aus "Angst" vor einer möglichen Verwirklichung der Ideen Fusters der *Països Catalans,* schlug sich dann auch der "spanische Charakter des Valencianischen" (Crespo i Durà, 2002: S. 102) – man denke hier an die oben beschriebene *duale* Identität – im Autonomiestatut insofern nieder, als auf einen Verweis auf die Gemeinsamkeit der Sprache mit Katalonien verzichtet wurde. (Dopperbauer, 2006: S. 149)

Somit wendete man sich in der Transitionszeit nicht nur von pankatalanistischen Ideen ab und fokussierte sich vermehrt auf die eigene Region, sondern auch die Hegemonie des *spanischen* Nationalgefühls konsolidierte sich verstärkt in Valencia. (Crespo i Durà, 2002: S. 103)

Auf den Balearischen Inseln kam es zu einem teils ähnlichen Phänomen, das sich um die einst aufgrund des jahrzehntelangen Unwissens über seine wahre Identität sagenumwobenen Pep Gonella und dessen Ansichten drehte.

Der Name „Pep Gonella“ ist einem mallorquinischen Reim entnommen, in dem dieser bei einem Tauschgeschäft über den Tisch gezogen wird. Bedient man sich nun eines solchen Pseudonyms, kann das bedeuten, dass man als „Naivling“ die Stimme des Volkes repräsentieren möchte oder aber, dass man sich selbst als übervorteilt betrachtet, sich seiner Unterlegenheit jedoch bewusst ist. (Berkenbusch, 1994: S. 82) Das könnte man in die Richtung interpretieren, dass dieser Gonella Sprecher einer sprachpolitisch „unterlegenen“, aber vom Volk verwendeten Sprach(varietät) ist. Denn der sich dieses Pseudonyms bedienende mallorquinischsprachige Josep Zaforteza äußerte im Jahr 1972 in einem nicht den katalanischen Orthographieregeln entsprechenden Beitrag in der Zeitung *Diario de Mallorca* eine vehemente Kritik gegen die katalanische Interferenz in die davon bedrohte mallorquinische Varietät:

> Es a dir, ni a dins casa meva me peremtràn xerrar es mallorquí. I no, m'apressur a dirho, per culpa dels castellans, sino de certes gramàtiques i promptuaris que els barcelonins venen publicant a Mallorcq i que devant els meus fills – an els que que procur ensenyar-los a parlar es mallorquí – me descrediten totalment. (Gonella, 1972: S. 24)

In der Folge zitiert er Francesc de Borja Moll, der der Meinung ist, dass die Sprache der Balearen als „Katalanisch“ bezeichnet werden solle aufgrund der geringen Unterschiede zwischen den verschiedenen Varietäten derselben, was Gonella wiederrum negiert. (Gonella, 1972: S. 24)
Gabriele Berkenbusch bezeichnet Zafortezas Anliegen der Förderung der lokalen Varietät in Wort und Schrift gegenüber der barcelonesischen (und nicht kastilischen) sprachlichen Vorherrschaft als „Stich in das sprichwörtliche Wespennest“ (Berkenbusch, 1994: S. 82). Es folgen Widersprüche, Erklärungen und kritische, teils sehr offensive Reaktionen seitens diverser Philologen (insbesondere von De Borja Moll) auf Gonellas Zeitungsartikel/Leserbriefe, darauf bezogen wieder Reaktionen seitens von Gonella, dann wieder von den Kritisierten usw. (Berkenbusch, 1994: S. 84, 85)

Aufgrund der durchwegs antikatalanistischen Einstellung, die der damals in balearischen politischen und soziokulturellen Sphären existenten kulturpolitischen und ideologischen (pan-) katalanistischen Einstellung gegenüberstand, zeigt Denisenko G. auf, dass der Gonellismus als homologes balearisches Phänomen zum valencianischen Blaverismus betrachtet werden kann, auch wenn die valencianische Bewegung in sich stärker und aktiver und vor allem besser organisiert war. Ebenso zählt er den Gonellismus – neben dem Blaverismus und dem Sezessionismus der Franja de Ponent – zu den drei Fällen des sprachlichen Sezessionismus des Katalanischen. (Denisenko, S. 26)
Aus der Zeitungskorrespondenz zwischen Gonella und seinen „Gegnern“ entwickelten sich zwei Bewegungen: Eine, die Gonellas Vorstellungen größtenteils treu blieb und zwar zugestand, dass die balearischen Varietäten Teil ein und derselben katalanischen Sprache seien, aber gleichzeitig zu wenig getan würde, um der (sprachlichen) Katalanisierung entgegenzutreten. Und eine andere, die sehrwohl davon ausging, dass das Katalanische und das Balearische (bzw. auch dessen inselspezifischen Subvarietäten) verschiedene Sprachen seien. Wie auch beim Blaverismus ist auch beim Gonellismus eine españolistische ideologische Komponente nicht zu übersehen. (Denisenko, S. 27, 28)

Generell lässt sich zu den Balearen sagen, dass seit der Transition diverse Institutionen bestehen, die die Unabhängigkeit der *Comunidad Autónoma* fordern, und auch mit Josep Meliàs *La nació dels mallorquins* (z. Dt. „Die Nation der Mallorquiner“, aufbauend auf *Els mallorquins*) einer der ersten theoretischen Korpora des modernen inselspezifischen Nationalismus geschaffen wurde (Jordà Sánchez, Amengual i Biblioni, 2014 (2): S. 360), auf den hier jedoch nicht näher eingegangen werden kann.

4. Aktuelle Entwicklungen und Ansichten

In dieser historischen Entwicklung der Einforderung einer abgegrenzten Identität gab es seit den ersten Jahren des 21. Jahrhunderts in Katalonien eine wesentliche Veränderung: Es trat eine Umwandlung des vorherrschenden Wunsches nach verstärkter Autonomie (innerhalb Spaniens/in Föderation mit Spanien) hin zur zunehmenden Verbreitung der Unabhängigkeitsidee, welche bis dahin nur wenige Anhänger gefunden hatte, ein. (Clua i Fané, 2014: S. 80) Nun stellt sich natürlich die Frage nach dem *Warum*, wenn man sich Statistiken zu Gemüte führt, die ergeben, dass sich die Unabhängigkeitsbefürworter zwischen 2006 (14 %) und 2013 (47 %) verdreifacht haben (CEO in Clua i Fainé, 2014: S. 84). Die Begründung für den zunehmenden Erfolg der Unabhängigkeitsbefürworter liegt laut Montserrat Clua i Fainé in der Fähigkeit des vorherrschenden nationalistischen Diskurses seine bisherige Grundlage (mit Fokus auf identitätsbasierenden und sprachlich-kulturellen Elementen) in eine neue umzuwandeln (basierend auf einer gemeinsamen Bürgerschaft am Rande der Identität oder über diese hinaus). In anderen Worten: der Clou, der den Souveränisten gelang, bestand darin, den Fokus – weg von der Unabhängigkeit selbst (und deren identitärer Grundlage) – auf das Recht demokratischer Beteiligung (das oben erwähnte *derecho a decidir*) zu richten und so auch Personen mit nicht (nur) katalanischer Identität zu erreichen. (Clua i Fainé, 2014: S. 79, 94) Auch Peter Kraus ist der Meinung, dass sich der katalanische Souveränismus „nicht als ethnische, sondern als demokratische Bewegung“ (Kraus, 2015: S. 23) definiert.

Die wissenschaftliche Literatur sowie öffentliche Diskurse zum Thema und auch die Massenkommunikationsmedien begründen die zugenommene Befürwortung der Unabhängigkeitsidee mit zwei Hauptargumenten: Mit einem politischen – im engen Zusammenhang mit der Reform Kataloniens Autonomiestatut, die sich von 2004 bis 2010 zog und dann in weiten Teilen als verfassungswidrig und daher rechtsunwirksam eingestuft wurde – und einem wirtschaftlichen, welches die Effekte der Finanzkrise mit dem (verglichen mit anderen spanischen Regionen) katalanischen Steuerdefizit kombiniert. (Clua i Fainé, 2014: S. 86, 87)

In Valencia hingegen gab es einerseits weniger Probleme bei der Reform des Autonomiestatuts und andererseits standen auch nicht finanzielle Argumente im Vordergrund. Vielmehr beschäftigte man sich weiterhin mit (national-) historischen Fragestellungen, wobei hier Joan Francesc Mira eine exponierte Position einnahm. Mira, Autor von *Crítica de la nació pura* und *Sobre la nació dels valencians*, befand gegen Jahrhundertende, dass – so wie das auch Joan Fuster sah – die Valencianer zwar einen katalanischen Ursprung hätten (also katalanischer Nationalität seien), jedoch – und hier die evidente Diskrepanz zu Fuster und zu sonstigen pankatalanischen Ideen – dass die *Països Catalans* als politische Einheit eine schlichte Utopie wären, die er als überflüssig ansieht:

> [Els valencians són] Catalans de nació, doncs (...) Catalunya i València són sempre dos territoris o «països» (...)
> Hi ha utopies necessàries, en tant que horitzons ideals, i d'altres, com el més rigorós catalanisme polític al País Valencià, tan legítimes i atractives com perfectament prescindibles. (Mira, 1997)

Dennoch gäbe es laut Mira eine grundlegende Identifikation mit dem *País Valencià* (z. Dt. „Valencianisches Land“), wobei er – trotz der vehementen Negierung der Realisierbarkeit eines einheitlichen politisch-rechtlichen Staats (bzw. Region) der *Països Catalans* aufgrund des mangelnden Willens der Valencianer hierzu und der Unvereinbarkeit mit dem bisherigen historischen Lauf – zugesteht, dass der mit Katalonien und den Balearen geteilte Raum eine gemeinsame sprachliche und ethnokulturelle Basis habe. (Beltran, 1997: S. 26)

In einem 2005 publizierten Artikel schrieb Mira über den Separatismus, dass dieser – wenn man sich die Entwicklungen im letzten Jahrhundert ansieht – wesentlich war für die Bildung des heutigen Europas mit seinen unzähligen Staaten und daher (vor allem auch terminologisch) nicht verunglimpft werden sollte. (Mira, 2005)

Wie auch teils bei Mira, ist die derzeitige wissenschaftliche Debatte über den Ursprung der christlichen Wiederbevölkerer des 13. Jahrhunderts, über die "Katalanität" der Sprache der Valencianer und die historische Herkunft des valencianischen Charakters in den Hintergrund geraten, wobei sich der Diskurs über die nationale Definition der Valencianer nach wie vor an Aktualität erfreut. (Crespo i Durà, 2002: S. 102)

So verneint beispielsweise Andrés Piqueras Infante eine einheitliche Identität in Valencia, wobei er von einer *frágil cohesión sistémica* (z. Dt. „fragile systemische Kohäsion“) der valencianischen Identität (im Sinne einer valencianischen Persönlichkeit) ausgeht. Somit bestehen vielmehr viele Teilidentitäten in der Valencianischen Ge-

meinschaft, die sich jedoch durch ihre Toleranz in Bezug auf andere Identitäten und Kulturen auszeichnen würden. (Piqueras Infante, 1996: S. 249, 250, 253). Dies würde – so wie das die genannte *duale* Identität tut – auch die Akzeptanz spanischer Merkmale bedeuten.

Was die Balearischen Inseln betrifft, lässt sich erwähnen, dass Anfang der 90er-Jahre die *Plataforma 31-D* gegründet wurde, welche Aktivitäten zur Verteidigung der balearischen Selbstbestimmung und Unabhängigkeit der Katalanischen Länder förderte und nach wie vor jeden 31.12. Demonstrationen zu diesem Zweck organisiert. Auch manche politische Parteien forderten schon Ende des letzten Jahrhunderts ein Recht auf Selbstbestimmung, wobei teils auch offen eine Unabhängigkeit der Region befürwortet wurde. Die Partei *PSM* (von *Partit Socialista de Mallorca*) kann als die federführende (inselspezifische) nationalistische Institution der auf die Transition folgenden Jahrzehnte gesehen werden, die ein politischer Referenzpunkt für die balearischen Unabhängigkeitsbefürworter war/ ist. (Jordà Sánchez, Amengual i Biblioni, 2014 (2): S. 365)

In Bezug auf die einzelnen Inseln soll ganz kurz erwähnt werden, dass in Mallorca die Unabhängigkeitsidee wohl am meisten Rückhalt hat, wobei auch auf Ibiza und Formentera eine gewisse soziale Präsenz des Phänomens sichtbar wird. In Menorca mangelte es 2014 – trotz einer großen Anzahl an Befürwortern des Selbstbestimmungsrechts – noch an unabhängigkeitsbefürwortenden Bewegungen. (Jordà Sánchez, Amengual i Biblioni, 2014 (2): S. 367) Generell lässt sich zudem sagen, dass die Unabhängigkeitsbewegungen auf den Balearen tendenziell ein Minderheitenphänomen sind, welches sich in etwa auf ein knappes Zehntel der Bevölkerung beschränkt. (Jodrà Sánchez et al., 2014 (1): S. 33)

5. Conclusio

Wenn man die hier dargestellten Kerntheorien und -ereignisse der Entwicklung der regionalen Identität(en) und Nationalismen der jüngeren Geschichte in Katalonien, der Valencianischen Gemeinschaft und auf den Balearischen Inseln betrachtet, lassen sich folgende Erkenntnisse herausfiltern:

Während in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts in der Valencianischen Gemeinschaft und auf den Balearischen Inseln noch kaum nationalistische Ansätze mit größerem gesellschaftlichen Rückhalt sichtbar waren, gab es in Katalonien – bedingt durch die dortige industrielle Entwicklung, die katalanische Renaixença und die kaum gegebene Partizipationsmöglichkeit in der Neugestaltung des spanischen Staats – schon ab den 1860er-Jahren so etwas wie einen aufkommenden politischen Katalanismus, wenngleich seine definitive Konstituierung erst nach 1898 eingetreten sein dürfte. Auch wurde in Katalonien mit den Werken u.a. von Almirall, Torras i Bages und Prat de la Riba schon früh eine theoretische Grundlage für den katalanischen Nationalismus geschaffen, wobei hier der föderalistische Aspekt eine Vorrangstellung einnahm und die Vereinigung der *Països Catalans* oftmals (theoretisch) angestrebt wurde. Auch erreichte man in den 1930er-Jahren durch revolutionäre Akte das Zugeständnis von teilweiser Autonomie vom Zentralstaat, wobei Valencia und die Balearen während der Zweiten Spanischen Republik über kein Autonomiestatut verfügten. Manche gehen davon aus, dass sowohl diese Autonomie, als auch die darauffolgende sprachlich-kulturelle Repression unter Franco die Regionalidentität in Katalonien verstärkte. Der 1978 in der Spanischen Verfassung festgeschriebene Staat der Autonomien führte in der Folge zu Autonomiestatuten in allen drei hier behandelten Comunidades Autónomas. Wesentlich ist hierbei, dass so gut wie während des gesamten 20. Jahrhunderts in Katalonien kaum die Unabhängigkeit von Spanien, sondern vielmehr die größtest mögliche Autonomie innerhalb Spaniens (bzw. in Föderation mit Spanien) im Vordergrund der katalanistischen Bewegungen stand. Anfang des 21. Jahrhunderts sollte sich das ändern, was einerseits mit wirtschaftlichen und andererseits mit politischen Gründen zu tun hatte, wobei eine durchwegs vielversprechende Theorie davon ausgeht, dass die Unabhängigkeitsbefürworter dadurch weitere Unterstützer fanden, indem sie den Fokus weg von der Unabhängigkeit selbst (und deren identitären Begründungen) hin zur demokratischen Legitimation der Selbstbestimmung richteten.

Valencia wurde über weite Teile des 20 Jahrhunderts eine duale Identität attestiert, die Spanisches und Valencianisches in Einklang brachte, womit der valencianischer Regionalismus erst in den 1960ern seinen "Durchbruch" hatte. Erst standen Joan Fusters Ideen im Vordergrund, der eine Vereinigung der katalanischsprachigen Regionen befürwortete und die valencianischen Ursprünge im Katalanischen sah. Generell war der diesbezügliche Diskurs in Valencia stark historisch geprägt, was ab der Spanischen Transition weitergeführt werden sollte. Nun wurde allerdings durch den *blaverismo* eine antikatalanische Haltung eingenommen und versucht vermehrt die valencianischen Eigenheiten in den Vordergrund zu stellen. Gegen Jahrhundertende

lassen sich die Ideen Joan Francesc Miras hervorheben, der zwar eine Grundidentifikation der Valencianer mit der Region bescheinigte, aber auch von verbindenden Elementen der *Països Catalans* sprach. Er negiert jedoch eine politisch-rechtliche Zukunft der Einheit der drei Regionen. *Cum grano salis* lässt sich dennoch sagen, dass, trotz teils pankatalanistischer und sprachsezessionistischer Ansätze, die Vereinbarkeit des Spanisch-Staatlichen und Valencianisch-Regionalen eine gewisse Beständigkeit in Valencia im 20. Jahrhundert aufwies, was als mögliche Begründung für die dort weniger stark ausgeprägte Unabhängigkeitsbewegung gesehen werden könnte.

Als Wesensmerkmal der Balearischen Identität und Nationalismen kann sicherlich die Diversität des Archipels im Sinne verschiedener vor allem inselspezifischer Bewegungen (vor allem Mallorcas) gewertet werden. Mit den Werken von Miquel dels Sants Oliver verfügte der balearische Regionalismus zwar über eine frühe theoretische Basis und auch bestanden schon anfangs des 20. Jahrhunderts balearistische politische Gruppierungen, doch fand er – vielleicht eben wegen der genannten identitätsmäßigen Diversität – nie einen derart großen Anklang wie in Katalonien. Die in den 1960er Jahren gegründete regionalistische *Obra Cultural Balear* und der in der späten Franko-Diktatur und der darauffolgenden Transition bestehende *gonellisme*, der in seinen beiden Ausprägungen eine antikatalanistische Haltung einnahm, zeigen jedoch, dass – vergleichsweise spät – doch peripher-nationalistische Ansichten vertreten wurden. Diese fanden im PSM im späten 20. Jahrhundert ihre politische Ausprägung, wobei Unabhängigkeitsbewegungen auf den Balearen nach wie vor ein Minderheitenphänomen sind.

Was den Pankatalanismus betrifft, wurden schon Ende des 19. Jahrhunderts in Katalonien Stimmen nach einer Vereinigung der "Katalanischen Länder" laut, wobei es diese auch auf den Balearen und insbesondere, jedoch etwas später, mit Joan Fuster auf Valencia gab, dessen Theorien sich bis in die 1970er-Jahre großem Zuspruch erfreuten. Nach diesem "Hoch" flachte die Bewegung jedoch wieder ab. Die diesbezüglichen Gruppierungen (z. B., politisch, *Esquerra Republicana*) sind jedoch heutzutage nicht mehr so sehr auf eine politisch-administrative Vereinigung – die teils als utopisch bezeichnet wird – ausgerichtet, sondern eher/auch auf eine Intensivierung der Beziehungen zwischen den katalanischsprachigen Regionen.

HARALD JAUK
IST JURIST UND ROMANIST UND PROMOVIERT DERZEIT AN DER PHILOLOGISCH-KULTURWISSENSCHAFTLICHEN FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT WIEN. ER WAR BEI STAATLICHEN UND EUROPÄISCHEN INSTITUTIONEN, IN DER ANWALTEI UND DIPLOMATIE SOWIE AM WIENER INSTITUT FÜR ROMANISTIK TÄTIG. NACH STUDIENAUFENTHALTEN IN SPANIEN, WIDMET SICH SEINE DISSERATION NUN DER ENTWICKLUNG DER IDENTITÄT IN DEN KATALANISCHSPRACHIGEN HAUPTREGIONEN SPANIENS, WOBEI AUCH AUF VÖLKER- UND VERFASSUNGSRECHTLICHE SPEZIFIKA EINGEGANGEN WIRD. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTER SEIT 2018.

Literatur

Beltran, Adolf, 1997: “Debats sobre la nació pràctica”, in *Caràcters*, 1/Oct. 97, S. 26.

Benassar, Bartolomé, 1989: *Historia de los españoles (2.): Siglos XVIII-XX*, Crítica, Barcelona.

Beramendi González, Justo, 2003: “Nacionalismos, regionalismos y autonomía en la Segunda República”, in *Pasado y memoria: Revista de Historia Contemporánea*, 2/2003, S. 5-77.

Berkenbusch, Gabriele, 1994: “Mallorquinisch oder katalanisch? Standard oder Varietäten?: Auf den Spuren von Pep Gonella“, in *Soziolingüistik und Sprachgeschichte: Querverbindungen*, S. 81-98.

Cappuccio, Laura; Corretja Torrens, Mercè (Ed.), 2014: *El derecho a decidir: Un diálogo italo-catalán*, Col·lecció Institut d’Estudis Autonòmics, Barcelona.

Clua i Fainé, Montserrat, 2014: “Identidad y política en Cataluña: el auge del indepentismo en el nacionalismo catalán actual” in *Quaderns-e*, 19/2, S. 79-99.

Coller, Xavier; Castelló i Cogollos, Rafael, 1999: “Las bases sociales de la identidad dual: el caso valenciano”, in *Revista española de investigaciones sociológicas*, 88, S. 155-183.

Cortes Generales, 1978: “Constitución Española”, *Boletín Oficial del Estado núm. 311*, de 29 de diciembre de 1978.

Crespo i Durà, Alexandre, 2002: “La utilización de la historia como arma política: la Transición valenciana (1975-1983)”, in *Usos públicos de la Historia: Comunicaciones al VI Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea*, 1, S. 101-115.

Culla, Joan B., 2013: *Esquerra Republicana de Catalunya 1931-2012: una historia política*, La Campana, Barcelona.

Denisenko, G.: "El catalán balear y el movimiento de gonellismo", in *Estudios actuales de la lengua española y la literatura iberoamericana*, S. 25-29.

Doppelbauer, Max, 2006: *València im Sprachenstreit: Sprachlicher Sezessionismus als sozialpsychologisches Phänomen*, Ethnos Bd. 67 / Braumüller, Vienna.

Esquerra Republicana de Catalunya, 2017: *Eleccions al Parlament 2017: Programa electoral: la democracia sempre guanya*, ERC, Barcelona.

Esquerra Republicana de Catalunya, 2018: *Estatuts d'Esquerra Republicana*, ERC, Barcelona.

Fuster, Joan, 1996: *Nosaltres, els valencians*, Edicions 62, Barcelona.

Gonella, Pep, 1972: "Barcelonismes en lloc de purismes", in *Diario de Mallorca*, 30/06/1972, S. 24.

Herling, Sandra, 2008: *Katalanisch und Kastilisch auf den Balearen*, Beiträge zur Literatur- Sprach und Medienwissenschaft Bd. 159 / Winter Heidelberg, Heidelberg.

Herold-Schmidt, Hedwig, 2007: "Vom Ende der ersten zum Scheitern der zweiten Republik (1874-1939)", in *Kleine Geschichte Spaniens*, S. 329-442.

Hoffmann, Judith, 2009: *Sprachkonflikte auf den Balearen*, Universität Wien, Wien.

Jordà Sánchez, Joan Pau; Amengual i Bibiloni, Miquel; Marimon Riutort, Antoni, 2014 (1): "A contracorriente: el independentismo en las Islas Baleares (1976-2011)", in *Historia Actual Online*, 35 (3), pp. 21-34.

Jordà Sánchez, Joan Pau; Amengual i Bibiloni, Miquel, 2014 (2): "El indepentismo en las Islas Baleares (1974-2011): Aspectos definitorios", in *España en democracia: Actas del IV Congreso de Historia de Nuestro Tiempo*, S. 359-370.

Kraus, Peter A., 2015: „Demokratisierung der Souveränität: Der katalanische „Prozess"", in *europa ethnica*, 72, S. 17-24.

Mancebo Alonso, María Pilar, 2000: "Anteproyecto del estatuto valenciano en la Constitución de 1931 y reacción de los partidos políticos valencianos ante el hecho estatutario", in *Saitabi: revista de la Facultat de Geografia i Història*, 30, S. 319-340.

Marí i Mayans, Isidor, 2016: *Die Katalanischen Länder: Geschichte und Gegenwart einer europäischen Kultur*, tranvía / Walter Frey, Berlin.

Miller, Henry; Miller, Kate, 1996: "Language Policy and Identity: the case of Catalonia", in *International Studies in Sociology of Education*, 6/1, S. 113-128.

Mira, Joan Francesc, 1997: *Sobre la nació dels valencians*, Tres i Quatre, Valencia (entnommen von Website des Autors).

Mira, Joan Francesc, 2005: "Separatistes, Europa", in *Avui*, 05/10/2005 (entnommen von Website des Autors).

Moreno, Luis, Arriba, Ana, Serrano Araceli, 1998: "Multiple identities in decentralized Spain: The case of Catalonia" in *Regional & Federal Studies*, 8/3, S. 65-88.

Penny, Jessica N., 2013: *Language policy and planning in Spain: a case study of accessibility of education, employment, and social services in Catalonia*, Marietta College, Marietta.

Pich i Mitjana, Josep, 2008: "La génesis del catalanismo político: de los inicios de la restauración a la crisis del Centre Català", in *Revista Española de Historia*, LXVIII / 229, S. 437-470.

Pich i Mitjana, Josep, 2011: "Estudi introductori: Valentí Almirall i Llozer (1841-1904): Federalisme i catalanisme", in *Valentí Almirall: Antologia de textos*, S. 9-44.

Piqueras Infante, Andrés, 1996: *La identidad valenciana: la difícil construcción de una identidad colectiva*, Escuela libre / Alfons el Magnànim, Madrid.

Pujol, Enric, 2007: "República catalana i Generalitat republicana: Una reconsideració historiográfica i política", in *Eines*, tardor/07, S. 179-189.

Rahola Llorens, Carles, 1917: „Letras catalanas: Enrique Prat de la Riba", in *Nuestro Tiempo: ciencias y artes, política y hacienda*, XVII / 224, S. 230-232.

Rovira y Virgili, Antonio, 1917: *El nacionalismo catalán: su aspecto político, los hechos, las ideas y los hombres*, Minerva, Barcelona.

Torras i Bages, 1988: *La tradició catalana*, Edicions 62 / La Caixa, Barcelona.

Trías Sagnier, Jorge, 1995: "Análisis - ¿Qué es el catalanismo?", in *Cuenta y Razón*, 94-97.

Tribunal Constitucional, 2017 (1): "Sentencia

114/2017, de 17 de octubre de 2017", in *Boletín Oficial del Estado núm. 256, de 24 de octubre de 2017*, S. 102543 – 102570.

Tribunal Constitucional, 2017 (2): "Auto 144/2017, de 8 de noviembre de 2017" in *Boletín Oficial del Estado núm. 278, de 16 de noviembre de 2017*, S. 110758 - 110775.

Egor Lykov, Wien

Die Neuordnung des sozialen Raumes durch die Eisenbahn im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert

Der Einfluss der Eisenbahnen auf die Entwicklung der Gesellschaft kann kaum unterschätzt werden. Ihre Entstehung im 19. Jahrhundert bedeutete einen Innovationsschub für die Gesellschaften, die diese neue Verkehrstechnik gebrauchten. Der Verkehr verband nicht nur die geographischen Räume miteinander, sondern auch die Landwirtschaft, Industrie, Infrastruktur, Politik etc. Die Aufeinanderbezogenheit des Verkehrs und der Wirtschaft und Gesellschaft bedingt die heutzutage aktuellen Forschungsdesiderate der Verkehrsgeschichte, wobei die auf technische Innovationen abzielenden Fragestellungen nach Kapazitäten des Eisenbahnverkehrs, der Geschwindigkeit der Eisenbahnen, Reichweite, Energieversorgung, Kostspieligkeit und Sicherheit immer stärker in den Vordergrund der geschichtswissenschaftlichen Betrachtung rücken. Diese Faktoren stehen im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Leben und haben direkten Einfluss auf die Spezialisierung der Produktionsorte, Distributionssysteme und Arbeitsstrukturen sowie auf das Konsumverhalten[1]. Der Eisenbahnverkehr machte die Güterbeförderung von eisfreien Zeiten der Flüsse unabhängig, sodass sich die saisonalen Rhythmen der Warenströme nachhaltig veränderten[2]. Das Eisenbahnzeitalter veränderte die Landschaft der industriellen Städte in verschiedenen Staaten, indem die neue Infrastruktur, Umschlagsorte, Warenhäuser etc. entstanden. Die industrielle Produktion ging dabei mit der Landwirtschaft Hand in Hand. Das Aufkommen der Eisenbahnen stand im Zeichen der voranschreitenden Industrialisierung im 19. Jahrhundert, zugleich zerstörten sie im zunehmenden Maße traditionelle Agrargesellschaften. Insofern stellt der Übergang von der Agrargesellschaft zur Industriegesellschaft im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert eine historisch besonders interessante Epoche dar, die von Gesellschaften im Wandel geprägt war. Auch wenn die meisten europäischen Gesellschaften nach wie vor vorwiegend agrarisch geprägt waren, veränderten die starken Modernisierungsschübe die Gesellschaften nachhaltig, sodass ihre gewöhnliche Lebensweise nicht mehr unverändert bleiben konnte. Der vorliegende Beitrag stellt einen Versuch dar, den Einfluss der Eisenbahnen auf die Neuordnung des sozialen Raumes im weitesten Sinne zu reflektieren. Dabei werden wirtschaftliche, politische, soziokulturelle und literaturhistorische Dimensionen der Raumgestaltung und -wahrnehmung fokussiert. Die meisten Beispiele beziehen sich dabei auf die Verkehrsgeschichte des europäischen Teils des Russischen Reiches, wobei diese nicht als russlandspezifische, sondern als für mehrere Reiche jener Zeit charakteristische Erscheinungen zu verstehen sind.

Der Eisenbahnbau bildete den Auftakt zu räumlichen Veränderungen, die in erster Linie ökonomisch motiviert waren. Jedes Eisenbahnbauvorhaben war ein Gegenstand von politischen Diskussionen, indem die Standortvorteile und -nachteile der jeweiligen Bahnhöfe und Güterumschlagsplätze, Bau- und Unterhaltungskosten der Eisenbahnstrecken und Bahnhöfe und mögliche Gewinne gesellschaftlich ausverhandelt wurden[3]. Es gab auch Proteste gegen den Eisenbahnbau, wobei diese ebenfalls wirtschaftlicher Natur waren. Für den Bau von Eisenbahnlinien brauchte man Territorien, die entweder im privaten oder im staatlichen Besitz waren, sodass der Klärung und dem Erwerb von Eigentumsrechten auf Grund und Boden eine wichtige Rolle zukam[4]. Durch den Besitzerwechsel und die Anhäufung von Besitzstreitigkeiten wurde eine neue räumliche Ordnung bereits vor dem Eisenbahnbau geschaffen.

Der Eisenbahnbau führte zur Intensivierung von internationalen Kontakten. Die Eisenbahningenieure, die ihre Erfahrungen im Ausland (vorwiegend in England) sammelten, wurden in diverse Staaten gelockt, um dort ihr Wissen anzuwenden und zu verbreiten. So wurde die erste russische Eisenbahn von einem Österreicher gebaut: Franz Anton von Gerstner war Professor am Polytechnischen Institut in Wien und entwarf die ersten Pläne der österreichischen Eisenbahnen, bevor er 1834 nach Russland eingeladen wurde. Aus der russischen Staatskasse hat Gerstner Studienreisen in die USA finanziert bekommen, wo er sich nebenbei mit dem Bau der Philadelphia-Eisenbahn beschäftigte[5]. Auch wenn die Eisenbahnbauprojekte in der Regel großzügige staatliche Förderungen bekamen, konnten sie

ohne privates Kapital nicht auskommen. Die jüdischen finanziellen Netzwerke spielten in der Finanzierung von Bauvorhaben eine große Rolle. Im Fall Russlands sei auf einen „Eisenbahnkönig", den Bankier Samuil Poljakov (1837–1888), verwiesen, der den Eisenbahnbau aus eigenen Mitteln unterstützte und die Anleihen in Deutschland, Frankreich, Belgien und Großbritannien vermittelte[6]. Dadurch wird deutlich, dass die Eisenbahnen von Anfang an eine internationale Angelegenheit waren, die verschiedene politische und wirtschaftliche Akteure aus unterschiedlichen Räumen zusammenbrachte und miteinander vernetzte.

Die jungen Eisenbahnen hatten eine Sogwirkung. Ihre starke Anziehungskraft ist auf die wirtschaftlichen Vorteile zurückzuführen, die durch deren Bau entstanden und neue Lebenschancen boten. Die größeren Orte wurden zu wichtigen Umschlagsplätzen, wo sich Güterströme und die damit in Verbindung stehenden administrativen Aufgaben verdichteten. Die Entstehung von Bahnhöfen in unmittelbarer Nähe von kleineren Ortschaften versprach deren Integration in das Verkehrssystem und die Möglichkeit der globalen Vernetzung, sodass auch kleine, kaum historisch relevante Dörfer direkt ihre Güter in die europäischen Metropolen schicken konnten. Die historischen Quellen zeigen, dass davon tatsächlich Gebrauch gemacht wurde. So schickte das im Gouvernement Saratov liegende Dorf Durasovka (ca. 300 EinwohnerInnen) im Zeitraum von 1890 bis 1914 ca. 10 Millionen Pud Roggen jährlich nach Wien[7]. Vor dem Eisenbahnzeitalter wäre solch eine Verkehrsroute ohne Güterumschlag absolut unmöglich gewesen. Darüber hinaus schufen die privaten und staatlichen Eisenbahnunternehmen viele Arbeitsplätze, welche von der lokalen Bevölkerung in Anspruch genommen wurden. Die Eisenbahn war dabei keine reine Männersache. Bei den entsprechenden Unternehmen waren von Anfang an viele Frauen als Wächterinnen, Telegraphistinnen und Sekretärinnen beschäftigt.

Die Eisenbahnen förderten internationale Kontakte und Kooperation. Diese waren nicht nur auf die Importe und Exporte von Gütern beschränkt, denn es gab ebenfalls Mobilität von Arbeitskräften und technische Kooperation, sodass man ebenfalls von zirkulären Wissenstransferprozessen sprechen kann. Das wird insbesondere durch den Gebrauch von österreichischen Dampflokomotiven im Russischen Reich deutlich. Die Akteure dieser Beziehungen waren die russischen Eisenbahngesellschaften, die Wiener Locomotiv-Fabriks-Actien-Gesellschaft, die Privilegierte Österreichisch-Ungarische Staats-Eisenbahn-Gesellschaft in Wien und die Wiener Neustädter Lokomotivfabrik. Diese Kontakte dienten in erster Linie dem Erwerb von neuen Lokomotiven und Waggons in Österreich. Die russischen Bahnzentralen entschieden sich im kompetitiven Auswahlverfahren für die österreichische Eisenbahntechnik nicht gerade wegen ihrer (ehrlich gesagt, nicht immer gegebenen) Kostengünstigkeit, sondern wegen der Möglichkeit, die russischen Know-hows in der Eisenbahnbranche durch die Kooperation nach Westen leichter ausstrahlen zu können[8]. Somit geht die wirtschaftliche Tätigkeit der Eisenbahnen mit der Schaffung bzw. Erschließung neuer wirtschaftlichen Räume, des neuen wirtschaftlichen Potentials peripherer Gebiete und Märkte einher.

Die politischen Neuerungen dürfen ebenfalls nicht außer Acht gelassen werden. Die Entwicklung der Eisenbahnen und ihre zum großen Teil erfolgreiche wirtschaftliche Tätigkeit weckte zunehmendes Interesse der staatlichen Behörden. Die Eisenbahnen wurden von Anfang an in Übereinstimmung mit militärstrategischen Zielen und Überlegungen geplant und gebaut. Die Spurbreite der Eisenbahnlinien spielte dabei eine entscheidende Rolle. So entschied sich die russische Regierung für die Breitspur, damit der Feind im Kriegsfall nicht über die Bahn ins Reich einfahren konnte. Aus Gründen der Steuererhebung nahm die staatliche und private Bürokratie der einzelnen Eisenbahngesellschaften ungeheure Ausmaße an. Im Fall des Russischen Reiches ging die Bürokratie sogar so weit, dass alle, auch aus Sicht der Verwaltung kaum relevanten, Daten akribisch gesammelt und dokumentiert wurden. So können wir z.B. aufgrund der vorhandenen ausführlichen jährlichen statistischen Berichte sagen, wie viele geschlachtete Gänse von den russischen Eisenbahnunternehmen in einem bestimmten Jahr vom Punkt A zum Punkt B befördert wurden[9]. Der Staat schuf den rechtlichen Rahmen für die innovative Tätigkeit der Eisenbahnen, der sich vom Patentrecht bis hin zur staatlichen Regulierung der Eisenbahninnovationen erstreckt.

Die Eisenbahnen wurden oft vom Staat als flexibles und zuverlässiges Instrument der imperialen Raumkontrolle angesehen. Sie verbanden imperiale Zentren und Peripherien miteinander, sodass der Eisenbahnbau in peripheren Gebieten der Imperien in der Forschung oft als ‚koloniales Projekt' interpretiert wird. Das sei beim Bau der Transsibirischen Eisenbahn und der Turkestan-Eisenbahn im Russischen Reich, der Uganda-Bahn im Deutschen Reich, der Südeisenbahn in Österreich-Ungarn und beim Bau zahlreicher Eisenbahnlinien in den USA der Fall gewesen[10]. Die imperiale Raumkontrolle und die Normierung von Zeit und Raum durch großräumige Eisenbahnprojekte trug zum Teil zur Nationsbil-

dung bei, was vor allem in den USA am stärksten ausgeprägt war[11].

Das Aufkommen der Eisenbahn stellte die Position des Menschen als des einzigen historischen Subjekts allmählich in Frage. Durch die Entwicklung der selben schritt die allgemeine Technisierung der natürlichen Umwelt voran. Die Naturlandschaften wurden von Schienen, Tunnels und anderen Kunstbauten durchgequert. Die Technik wurde zum untrennbaren Teil der Arbeitsprozesse, mit der die ArbeiterInnen nunmehr umzugehen hatten. Die Eisenbahnen veränderten insofern das Verhältnis zwischen Natur und Kultur als einer ‚klassischen' Dichotomie, weil sie viel und gern mit diversen Befeuerungspraktiken von Dampflokomotiven experimentierten. Gerade die Eisenbahnen verwendeten als erste das Erdöl als Antriebe, das in weiterer Folge zum entscheidenden wirtschaftlichen Faktor wurde[12].
Die Eisenbahn schuf nicht nur politische, nationale und industrialisierte Räume. Ihre Ausbreitung und Entwicklung wurde auch vom kulturellen Wandel begleitet, indem sie nachhaltige Veränderungen der räumlichen Vorstellungen hervorbrachten. Die Eisenbahnreise wurde selbst als eine Raumerfahrung wahrgenommen. Sie brachte Männer- und Frauenräume an den Bahnhöfen und in den Zügen (wie z.B. die Frauenabteile) hervor. Die Frauen reisten immer öfter ohne männliche Begleitung[13]. Die Modernisierung und Beschleunigung der Verkehrstechnologie führte zur steigenden Mobilität[14], sodass die Bewegungen der Bevölkerung innerhalb und zwischen Räumen im Alltag fest verankert wurden. Die räumliche Entfernung wurde dabei zunehmend durch die aufzuwendende (Fahrt-)Zeit gemessen. Die Eisenbahn stellte insofern ein Mittel zur Überbrückung des Raumes dar.

Die Ausstrahlung der kulturellen Veränderungen im Raumverständnis findet sich in zahlreichen zeitgenössischen literarischen Darstellungen, in denen sich raumzeitliche Repräsentationen der Eisenbahn fest einbürgerten. Die einzelnen AutorInnen wurden zu AugenzeugInnen der Industrialisierung und beschrieben in ihren literarischen Werken neue Erfahrungen von Raum und Zeit. Die Coupé- und Bahnhofszenen wurden dabei zunehmend literarisiert und ästhetisiert[15]. Die „Maschinenherrschaft ist Zeitherrschaft"[16], und diese Vorstellung über die Eisenbahn spiegelte sich in der zeitgenössischen Literatur wider. Die neue Raumwahrnehmung beeinflusste die Zeitwahrnehmung: Die Geschwindigkeit und das Panorama der Zugfahrt trugen zur Beschleunigung der Zeit bei.

Die Eisenbahn brachte neue gesellschaftliche Realität hervor, indem sie die nachhaltigen Veränderungen in allen Bereichen der menschlichen Tätigkeit beeinflusste. Diese Veränderungen waren facettenreich und nach ihrer Absicht unterschiedlich, sodass sich diese sowohl positiv als auch negativ einschätzen lassen. Wie dem auch sei, ist die Eisenbahn zu einem wichtigen Ordnungskriterium des geographischen, sozialen, ökonomischen und nicht zuletzt politischen Raumes geworden.

EGOR LYKOV
DOKTORAND AM INSTITUT FÜR OSTEUROPÄISCHE GESCHICHTE, UNIVERSITÄT WIEN. RESEARCH FELLOW DER VIENNA DOCTORAL ACADEMY "THEORY AND METHODOLOGY IN THE HUMANITIES". ABSCHLUSS DER STUDIEN DER GESCHICHTE, SLAWISTIK UND GERMANISTIK EBENFALLS AN DER UNIVERSITÄT WIEN. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE: GESCHICHTE RUSSLANDS, VERGLEICHENDE IMPERIENFORSCHUNG, KOMPARATISTIK, TECHNIKGESCHICHTE. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTER SEIT 2018.

[1] Merki, Christoph Maria: Verkehrsgeschichte und Mobilität. Stuttgart 2008, S. 40–44, 76–83.

[2] Evtuhov, Cathrine: Nizhnii Novgorod in the Nineteenth Century: Portrait of a City. In: Dominic Lieven (Hg.), Cambridge History of Russia. Bd. 2. Imperial Russia 1689 – 1917. Cambridge 2006, S. 265–283.

[3] Kirsten Bönker: Jenseits der Metropolen. Öffentlichkeit und Lokalpolitik im Gouvernement Saratov (1890–1914). Köln, Weimar, Wien 2010 (= Beiträge zur Geschichte Osteuropas 45), S. 2–11.

[4] Vgl. Tuškanov, Igor V.: Častnovladel'českoe chozjajstvo Saratovskoj gubernii v poreformennyj period (1861–1904). Volgograd 2010, S. 25–42.

[5] Vgl. Gerstner, Franz Anton von: Über die Vortheile der Anlage einer Eisenbahn zwischen der Moldau und Donau. Wien 1824.

[6] Collins, D.: The Franco-Russian Alliance and Russian Railways, 1891-1914. In: The Historical Journal 16, no. 4 (1973), S. 777–788.

[7] Vgl. Obščestvo Ružd. Statističeskija svedenija o perevozke gruzov 1891–1915. St. Petersburg 1891–1915.

[8] Vgl. exemplarisch Brusatti, Alois (Hg.): Die Habsburgermonarchie 1848–1918. Bd. 1. Die wirtschaftliche Entwicklung. Wien 1973. Heinersdorff, Richard: Die k. und k. privilegierten Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie 1828-1918. Wien u. a. 1975. Meyer, Arthur, Josef Pospichal: Zahnradbahnlokomotiven aus Floridsdorf. Wien 2012. Pinczolits, Franz: Die Dampflokomotive. Geschichte der Wiener Neustädter Lokomotivfabrik 1842–1930. Wiener Neustadt 1987. Plaschka, Richard: Eisenbahnbau und Kapitalinteressen in den Beziehungen der österreichischen mit den südslawischen Ländern. Wien 1993. Schmeiser, Bernhard: Lokomotivlisten Wiener Neustadt. 1842–1929. Wien 1992. Stockklausner, Johann: Die Wiener Lokomotivfabrik Floridsdorf. Freiburg 1982.

[9] Vgl. exemplarisch Obščestvo Ružd. Statističeskija svedenija o perevozke gruzov 1891–1915. St. Petersburg 1891–1915.

[10] Vgl. exemplarisch Beschreibung der industriellen Unternehmungen der k. k. privilegierten Österreichischen Staatseisenbahn-Gesellschaft. Wien 1873. Dilts, James D.: The Great Road. The Building of the Baltimore and Ohio, the Nation's First Railroad, 1828–1853. Stanford, California 1993. Hofmeister, Ulrich: Die Bürde des Weißen Zaren. Dissertation Univ. Wien 2014. Sperling, Walter: Der Aufbruch der Provinz. Die Eisenbahn und die Neuordnung der Räume im Zarenreich. Frankfurt am Main, New York 2011 (= Campus Historische Studien 59). Wolmar, Christian: Blood, Iron and Gold. How the Railways Transformed the World. London 2009.

[11] Vgl. Dilts, James D.: The Great Road. The Building of the Baltimore and Ohio, the Nation's First Railroad, 1828–1853. Stanford, California 1993.

[12] Madureira, Nuno Luís: Oil in the Age of Steam. In: Journal of Global History 5 (2010), S. 75–94.

[13] Schenk, Fritjof Benjamin: Russlands Fahrt in die Moderne. Mobilität und sozialer Raum im Eisenbahnzeitalter. Stuttgart 2014, insbesondere S. 241f.

[14] Vgl. Cvetkovski, Roland: Modernisierung durch Beschleunigung. Raum und Mobilität im Zarenreich. Frankfurt am Main 2006.

[15] Vgl. Heinimann, Alfred: Technische Innovation und literarische Aneignung. Die Eisenbahn in der deutschen und englischen Literatur des 19. Jahrhunderts. Bern 1992. Borscheid, Peter: Das Tempo-Virus, Eine Kulturgeschichte der Beschleunigung. Frankfurt am Main 2004. Rosa, Hartmut: Beschleunigung und Entfremdung. Berlin 2013.

[16] Hädecke, Wolfgang: Poeten und Maschinen. Deutsche Dichter als Zeugen der Industrialisierung. München 1993, S. 183.

Clemens Jochum, Wien

Lebensraum Universum: Das anthropische Prinzip

Die Neugierde des Menschen und die daraus folgenden Frage: "Warum ist die Welt eigentlich so, wie ich sie wahrnehme?" waren und sind notwendige Bedingungen für naturwissenschaftliche Entdeckungen und den technologischen Fortschritt. [1]

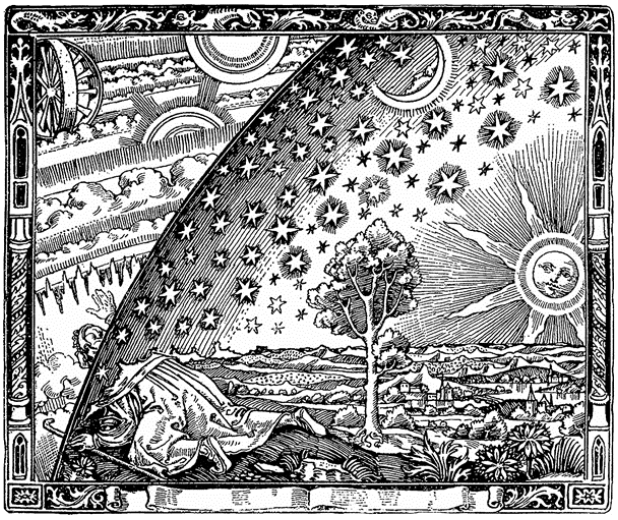


ABBILDUNG 1: "FLAMMARIONS HOLZSTICH", AUCH "WANDERER AM WELTENRAND", UNBEKANNTER KÜNSTLER. EINE VERSINNBILDLICHUNG DER NEUGIERDE, HINTER DIE DINGE ZU SCHAUEN. (QUELLE: HTTPS://DE.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/FLAMMARIONS_HOLZSTICH)

Eine Demonstration des menschlichen Verlangens die Natur zu verstehen ist einfach zu bewerkstelligen: Man suche auf einer Internet-Suchmaschine (e.g., Bing, Google) nach der zu vervollständigenden Frage "Warum ist … ?". Basierend auf einem Algorithmus, der unter anderem die Häufigkeit von Suchanfragen berücksichtigt, ist folgender Vorschlag immer unter den Erstgereihten: "Warum ist der Himmel blau?". Doch aus dieser Fragestellung nach dem "Warum?" folgt direkt die Nächste: "Wieso ist die Natur nicht anders?". Inspiriert von den Aufnahmen der Apollo-Missionen und der Internationalen Raumstation (ISS) hat sich so mancher schon bei dem Gedanken ertappt, wie es wohl wäre, wenn die Gravitation schwächer oder gar gänzlich ausgeschalten wäre. Wie es sich anfühlen würde, mit einem leichten Satz Höhen von mehreren Metern zu erreichen und trotzdem federleicht zu landen.

Dieser tagträumerische Ausdruck des ewigen Wunsches der Menschheit nach der Fähigkeit zu Fliegen hätte wohl verheerende Auswirkungen. Denn die Gravitation ist eine der vier fundamentalen Wechselwirkungen unseres Standardmodells der Teilchenphysik [2] und jegliche Änderung ihrer Stärke würde ein komplett verschiedenes Universum hervorbringen, beziehungsweise die Entstehung eines stabilen Universums komplett verhindern. [3]

Auch Physiker geben sich solchen Gedankenexperimenten hin und entdeckten dabei mehr und mehr Naturkonstanten, die für die Entstehung des Universums, von Sonnensystemen und schlussendlich von Leben auf der Erde von entscheidender Wichtigkeit sind. Oftmals reicht eine geringe Änderung einer dieser Konstanten oder des Verhältnisses zweier Konstanten um das Universum und das Leben, wie wir es kennen, unmöglich zu machen. [3] Unter der Annahme, dass diese Konstanten jeden beliebigen Wert annehmen können, erscheint die Hypothese, dass all diese fundamentalen Eigenschaften des Universums rein zufällig wie für uns geschaffen sind, zwar möglich, aber sehr unwahrscheinlich. Daher wurde im Rahmen dieser Diskussion der Begriff der "Feinabstimmung der Naturkonstanten" oder der "Feinabstimmung des Universums" geprägt. Dieser Begriff deutet darauf hin, wie essentiell das Zusammenspiel zwischen den fundamentalen Wechselwirkungen und das Gleichgewicht zwischen deren Stärken sind. Ein häufiger Kritikpunkt an dem Begriff "Feinabstimmung" ist jedoch, dass es kein naturwissenschaftlicher sondern ein ingenieurwissenschaftlicher Begriff ist und dass er wegen seiner teleologischen Konnotation irreführend sei.[4]

Beispiele für feinabgestimmte Naturkonstanten

Bevor ich auf diese Problemstellung weiter eingehe, möchte ich einige dieser essentiellen Konstanten zur Veranschaulichung vorstellen. Der renommierte britische Astronom Martin Rees identifizierte im Jahr 2001 sechs dimensionslose Konstanten mittels denen sich die Feinabstimmung des Universums formulieren lässt. [3]

- **N ~ 1036:** Das Verhältnis der Stärken von Elektromagnetismus und Gravitation für ein Protonenpaar. Dieses Größe ist besonders für die Entwicklung des frühen Universums von Bedeutung. Wäre dieses Verhältnis nicht so groß, könnte nur ein kleines und kurzlebiges Universum existieren.
- **ε ~ 0.07:** Ein Maß für die Effizienz der nuklearen Fusion von Wasserstoff zu Helium, das zum Teil durch die Stärke der starken Wechselwirkung bestimmt wird. Ein höherer Wert von ε führt dazu, dass der gesamte Wasserstoff direkt nach dem Urknall zusammenfusioniert wäre, während ein niedrigerer Wert dazu führt, dass kein Helium gebildet und komplexe Chemie verunmöglicht wird.
- **Ω ~ 1:** Ein Maß für die Relation von Gravitationsstärke und der Expansionsenergie des Universums. Andere Werte führen dazu, dass das Universum nach der ersten Expansion wieder kollabiert wäre oder dass Sterne aufgrund einer zu schwachen Gravitation nicht entstanden wären.
- **Λ ~ 10−122 (in Planck-Einheiten):** Ein Maß für die Vakuumenergie-Dichte des Weltalls, auch als kosmologische Konstante bekannt. Die Auswirkungen dieser Konstante sind erst bei galaktischen Strukturen mit Größenordnungen von 106 Lichtjahren bemerkbar.
- **D = 3 + 1:** Die Anzahl an Dimensionen in Raum und Zeit. In zwei Raumdimensionen, beispielsweise, ist Leben nicht möglich.
- **Q ~ 10−5:** Das Verhältnis der Gravitationsenergie, die nötig ist um eine Galaxie auseinanderzuziehen, zur Energie der Ruhemasse einer solchen Galaxie. Auch hier führen Änderungen dazu, dass sich entweder keine Sterne formieren können oder dass Sterne aufgrund einer zu turbulenten Umgebung nur kurzzeitig existieren.

Diese unvollständige Liste ist allerdings nur eine von vielen Möglichkeiten diese Größen zu kategorisieren. Die darunterliegende Fragestellung der Feinabstimmung ist unabhängig von der jeweiligen Wahl der Konstanten.

Im Rahmen der Behandlung dieses Themas ist eine rege Diskussion zwischen verschiedensten Disziplinen entstanden, da die philosophische Natur dieser Frage eine rein naturwissenschaftliche Beantwortung unmöglich macht. So hatten bisherige Antwortversuche oftmals Überschneidungen mit Philisophie und Theologie. Ich will nun die verschiedenen Versuche, diese Frage zu behandeln im Detail erläutern.

Zweifel an der Feinabstimmung der Naturkonstanten

Aus den Naturwissenschaften werden oft Zweifel an dieser Fragestellung geäußert. Denn die zentrale These dieser Frage konzentriert sich auf die notwendigen Bedingungen für die Entstehung von Leben und höherer Intelligenz. Und obwohl eingeräumt wird, dass unter anderen Umständen menschliches Leben, wie wir es kennen, nicht möglich ist, so ist dennoch plausibel, dass andersartige stabile astronomische Strukturen entstehen und dass sich Lebensformen auf andere Weise entwickeln könnten. Es wird unter anderem diskutiert, ob Leben auf Siliziumbasis möglich ist, obwohl Silizium in mancher Hinsicht dafür eher ungeeignet ist. Aber bei einer Änderung der Naturkonstanten, ändern sich möglicherweise auch die Eigenschaften von Silizium und anderer Elemente, was dazu führen könnte, dass Silizium oder ein anderes Element Eigenschaften erlangt, die denen von Kohlenstoff gleichkommen. Die Tendenz in der Astrobiologie, die Möglichkeit der Entstehung von irdischem und außerirdischem Leben nur auf Kohlenstoffbasis zu diskutieren, wird oftmals kritisiert und auch Kohlenstoffchauvinismus genannt. [5] Eine Antwort auf die Frage der Feinabstimmung ist also die Kritik, dass andere Formen von Leben als jenes, das wir kennen, nicht zugelassen werden. Wenn andere Werte der Naturkonstanten einfach nur anderes Leben hervorbringen würde, dann wäre das Prinzip der Feinabstimmung ungültig. Gibt es keine Feinabstimmung, dann gäbe es folgerichtig auch keinen Erklärungsbedarf. Eine Weiterentwicklung dieser Diskussion ist die Suche nach einer grundlegenderen

Voraussetzung für alle Formen von Leben. So wird beispielsweise das Vorhandensein von Entropiegradienten oft als eine solche angesehen. Ein Beweis dafür ist bisher aber nicht erbracht worden. [6,7]

Eine andere wissenschaftliche Sichtweise geht davon aus, dass die scheinbare Feinabstimmung auf die Unvollständigkeit der gegenwärtigen physikalischen Theorien zurückzuführen sind. Wäre es möglich eine umfassende Theorie ("Grand Unified Theory") zu entwickeln, dann wäre die scheinbare Feinabstimmung eventuell nur ein Artefakt der Unvollkommenheit des zurzeit verfügbaren Theoriengebäudes. [8] Damit gäbe es wiederum auch keinen Erklärungsbedarf. Als Kandidat für eine grundlegende Theorie wird unter anderem die Superstringtheorie gehandelt. [9]

Die bisher vorgestellten Antworten auf das Problem der Feinabstimmung zweifelten daran, dass dieses Problem überhaupt existiert. Und sofern es sie gibt, ist unklar, inwieweit sie überhaupt beweisbar wäre. [10] Daher wird oft Kritik an der Unwissenschaftlichkeit dieser Frage laut. Dies ist unter anderem der Grund, warum Antworten, die davon ausgehen, dass eine Feinabstimmung tatsächlich existiert, oft nicht aus dem naturwissenschaftlichen Bereich, sondern aus Philosophie und Theologie kommen. Die folgenden Absätze behandeln solche Antworten.

Das schwache anthropische Prinzip

Eine rein zufällige Feinabstimmung wird gewöhnlich als sehr unwahrscheinlich angesehen. Dagegen argumentiert das schwache anthropische Prinzip, dass unsere Beobachtung der Feinabstimmung und unsere Existenz nicht statistisch unabhängig sind. Denn nur solche Universen sind beobachtbar, in denen wir oder äquivalente Beobachter existieren können. Aussagen über die Wahrscheinlichkeit oder die Unwahrscheinlichkeit einer Feinabstimmung können daher nicht oder nur mit Zusatzannahmen gemacht werden. Eine dieser Zusatzannahmen, die zusammen mit dem schwachen anthropischen Prinzip eine Erklärung anbieten könnte, ist die Hypothese eines Multiversums. Anstatt eines einzigen Universums gibt es sehr viele oder gar unendlich viele Paralleluniversen, mit unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften. Unser Universum wäre dann nur eines von vielen - und zwar eines, in dem die richtigen Bedingungen Leben ermöglichen. [11]

Die Kernaussage des schwachen anthropischen Prinzips ist also, dass nur jene Universen beobachtbar sind, die die Entstehung von Beobachtern ermöglichen. Dies bedeutet, dass wir als Beobachter einer gewissen Stichprobenverzerrung unterliegen (Survivorship Bias) und uns nicht als objektive aussenstehende Beobachter bezeichnen können. Dieser Zugang nimmt zwar an, dass die ursprüngliche Frage der Feinabstimmung berechtigt ist, aber der logische Zirkelschluss des schwachen anthropischen Prinzips macht eine Beantwortung hinfällig. Derzeitige Vorschläge von theoretischen Parallel-Universen, zum Beispiel die Viele-Welten-Interpretation der Quantenmechanik, sind wissenschaftlich nicht beweisbar und daher eher der Philosophie, als den Naturwissenschaften zuzuordnen. [12]

Das starke anthropische Prinzip

Das starke anthropische Prinzip ist die umstrittenere Version des anthropische Prinzips, da es eine Aura von Kreationismus umgibt. Abermals ausgehend von der (Un-)Wahrscheinlichkeit einer zufälligen Feinabstimmung wird hierbei versucht, eine direkte Antwort zu geben. Dabei wird argumentiert, dass das Ziel des Universums in irgendeiner Form darin besteht, intelligentes (menschliches) Leben hervorzubringen und die Naturkonstanten deswegen feinabgestimmt sein müssen. [13] Auch diese These ist wissenschaftlich nicht beweisbar und wird in den Naturwissenschaften daher nicht behandelt. Aber aufgrund der teleologischen Aussage wird das starke anthropische Prinzip oft von diversen Religionen und spirituellen Strömungen aufgegriffen und als Beweis für die Existenz einer höheren Macht angesehen. Eben diese höhere Macht ist dann für die Feinabstimmung verantwortlich. Dieses Konzept ist auch als *Intelligent Design* bekannt.

Eine Weiterentwicklund des starken anthropischen Prinzips ist das sogenannte finale anthropische Prinzip, das zusätzlich annimmt, dass das Universum dazu geschaffen wurde, intelliges Leben nicht mehr aussterben zu lassen. [13] Diese Argumentation führt dann meist zu einer Variante des Omega-Zustands, ein End- und Zielpunkt in der theologischen beziehungsweise philosophischen Betrachtung der Evolution intelligenten Lebens und des Universums, vergleichbar mit den Vorstellungen eines Himmels im Christentum. Der Grund des finalen anthropischen Prinzips wird von manchen seiner Proponenten

darin gesehen, dass das Universum aufgrund seiner inhärenten quantenmechanischen Natur einen bewussten Beobachter braucht um existieren zu können und daher das Überleben menschlichen Lebens gewährleisten muss. [14]

Zusammenfassung

Sowohl die Konzepte der Feinabstimmung des Universums als auch des schwachen und des starken anthropischen Prinzips sind mögliche Antworten auf die Frage, warum das Universum im allgemeinen und die Erde im speziellen wie für intelligentes Leben geschaffen scheinen. Dieser Schluss beruht allerdings auf unseren derzeitigen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, die weit davon entfernt sind, vollständig zu sein. [8,9] Daher wird oftmals Zweifel daran geäußert, ob eine Feinabstimmung überhaupt existiert, beziehungsweise inwiefern sie wissenschaftlich beweisbar wäre, sofern sie existiert. [10]

Erklärungsversuche, die außerhalb der Beweisbarkeit liegen und daher als unwissenschaftlich kritisiert werden, beinhalten das schwache und das starke anthropische Prinzip. [13] Diese Konzepte gehen davon aus, dass in dieser Frage intelligentes Leben entscheidend ist. Während beim schwachen anthropischen Prinzip angenommen wird, dass nur jene Universen beobachtbar sind, die die Entstehung von Beobachtern ermöglichen, ist die Aussage des starken anthropischen Prinzips eine teleologische: Das Universum wurde bewusst oder unbewusst dafür geschaffen, intelligentes Leben hervorzubringen und zu erhalten.

Das schwache anthropische Prinzip mit der Zusatzannahme der Viele-Welten-Theorie ist wissenschaftlich ebensowenig beweisbar, wie das starke anthropische Prinzip mit der Implikation einer höheren Macht. Da wir aus naturwissenschaftlicher Sicht nur ein Universum kennen, egal wie viele zusätzliche Universen wir theoretisch konstruieren oder welche höheren Wesen wir beschwören, sind solche Argumentationen in der Philosophie beziehungsweise der Theologie anzusiedeln.

CLEMENS JOCHUM
GEBOREN 1990, ABGESCHLOSSENES BSC- UND MSC-STUDIUM DER TECHNISCHEN PHYSIK AN DER TU WIEN. AUSLANDSAUFENTHALTE IN KANADA, POLEN, DEUTSCHLAND. DERZEIT DOKTORATSSTUDIUM (DR. TECHN.) IN THEORETISCHER PHYSIK AM INSTITUT FÜR THEORETISCHE PHYSIK AN DER TU WIEN. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE: THEORIE DER WEICHEN MATERIE, COMPUTERSIMULATION UND NUMERISCHE METHODEN, SELBSTASSEMBLIERUNG UND SELBSTORGANISATION. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTER SEIT 2018.

Literatur

[1] Martin Taylor, Ben Martin, James Wilsdon et al, *The scientific century: securing our future prosperity. (2010)* The Royal Society, London.

[2] John F. Donoghue, *Dynamics of the Standard Model.* (1994) Cambridge University Press.

[3] Martin Rees, Just Six Numbers: The Deep Forces That Shape The Universe. (2001) Basic Books, New York.

[4] Mark Isaak. What Design Looks Like, in: National Centre for Science Education, URL: https://ncse.com/library-resource/what-design-looks-like (Stand: 20.07.2018).

[5] Frank Drake und Dava Sobel: Is Anyone Out There? The Scientific Search for Extraterrestrial Intelligence. (1992) Delacorte Press, New York.

[6] S.W. Hawking. Critical Review on Cosmologically Strengthening Hydrogen Atom. Commun. Math. Phys., Vol. 43, 199-220, 1975.

[7] J. D. Barrow und F. J. Tipler. Eternity is unstable. Nature, Vol. 276, 453–459, 1978.

[8] Gordon L. Kane, Malcolm J. Perry und Anna N. Zytkow, The Beginning of the End of the Anthropic Principle. arXiv:astro-ph/0001197 (Stand: 20.07.2018)

[9] Michael Green, John Schwarz und Edward Witten, Superstring theory. (1987) Cambridge University Press.

[10] Victor J. Stenger, Natural Explanation For The Anthropic Coincidences. Philo, Vol. 3, 50-67, 2000.

[11] N. Bostrom, Anthropic Bias. (2002) Routledge, Abingdon-on-Thames.

[12] Hugh Everett III, *"Relative State" Formulation of Quantum Mechanics. Reviews of modern physics,* Vol. 29, 454–462, 1957.

[13] John Barrow und Frank Tipler, The Anthropic Cosmological Principle. (1986), Oxford University Press.

[14] Frank J. Tipler, The omega point as eschaton: Answers to Pannenberg's questions for scientists. Zygon, 217–253, 1989.

Christina Tonauer, Innsbruck

Ein Gruß aus dem All: Die Suche nach extraterrestrischen Lebensräumen

Seit Menschengedenken bewegt uns die Frage, ob es außerhalb unseres Planeten noch andere Lebewesen gibt. So formte sich das interdisziplinäre Gebiet der Astrobiologie, welche die Erforschung des Ursprungs und der Evolution von Leben, der Voraussetzungen für Lebensräume sowie der Zukunft von Leben im Universum umfasst. Im Folgenden sollen einige wichtige astrobiologische Ansätze auf der Suche nach extraterrestrischen Lebensräumen sowie Theorien über die Entstehung von Leben umrissen werden.

Leben auf dem Mars ?

Diese Nachricht sorgte nicht nur in der Wissenschaftscommunity für Aufsehen: Am 25. Juli 2018 verkündete ein Team rund um den Forscher Roberto Orosei im Fachjournal *Science* die Entdeckung eines riesigen unterirdischen Sees aus flüssigem Wasser am Mars [1]. Mithilfe von niederfrequenten Radarmessungen in der Region *Planum Australe* an der südlichen Polkappe konnte das Forscherteam etwa 1,5 km unter der Marsoberfläche einen flüssigen Wasserkörper von mindestens 20 km Durchmesser identifizieren. Dieser Fund ist deshalb von hoher Bedeutung, da derartige Seen auch unter den Polkappen der Erde vorkommen, wie die subglazialen Seen *Lake Vostok* [2] und *Lake Whillans* [3] in der Antarktis. In letzterem wurden 2013 nach Bohrungen durch 800 m dickes Eis Bakterien gefunden [4]. Wenn es also Leben unter solch „extremen“ Bedingungen (ohne Sonnenlicht und unter dickem Eis) auf der Erde gibt, stellt sich die Frage, ob es somit auch Leben auf dem Mars geben könnte?

Die Suche nach der Existenz von anderen Lebewesen und deren Lebensräumen außerhalb unseres Planeten bewegt die Menschheit. Neben dem Planeten Mars, werden aufgrund von entdeckten Wasservorkommen auch der Jupitermond Europa sowie der Saturnmond Enceladus als mögliche extraterrestrische Habitate in Betracht gezogen [5].

Der Frage, ob es außer uns noch andere intelligente Wesen in diesem Universum gibt, wurde bereits sehr oft - auf mehr oder weniger seriöse Art und Weise - nachgegangen. *What is life? How does it begin? Are we alone?* Mit dieser Problemstellung beschäftigt sich auch das im kalifornischen Mountain View gelegene *SETI*-Institut seit den 1980ern (*SETI*: *Search for Extraterrestrial Intelligence*, https://www.seti.org). In verschiedenen Projekten wird unter anderem der Versuch von Kommunikation mit (hypothetischen) extraterrestrischen intelligenten Lebensformen verfolgt.
WissenschaftlerInnen senden dafür elektromagnetische Wellen ins Weltall in der Hoffnung, intelligente Lebewesen hätten ähnliche Technologien zur Verfügung und könnten einerseits das Signal empfangen sowie eine Antwort senden.

ALH84001

Zu den Herangehensweisen auf der Suche nach Spuren von extraterrestrischen Lebensräumen, die weniger nach Science-Fiction klingen, gehört die Untersuchung von astronomischen Objekten wie etwa Meteoriten. Der 1984 entdeckte Marsmeteorit ALH84001 (Allan Hills 84001) ist ein etwa 2 kg schwerer Stein, der seit den Neunzigerjahren hitzige Debatten über die Möglichkeit von (früherem) Leben auf dem Mars befeuert [6, 7]. Der im Allan-Hills-Eisfeld (Antarktis) gefundene Meteorit weist ein geologisches Alter von etwa 4 Milliarden Jahren auf und landete vor ca. 13.000 Jahren auf der Erde. Trotz der langen Verweildauer auf der Erde blieb die geologische Beschaffenheit im Inneren des Meteoriten weitgehend konserviert [7]. Die Sensation war 1996 perfekt als McKay *et al.* nach umfassenden Analysen behaupteten, Relikte von Marslebewesen im Gestein des Meteoriten gefunden zu haben [6, 7]. Im Detail sind es vier Merkmale im Gestein, welche von McKay *et al.* als biogen, d.h. durch Lebewesen auf dem Mars erzeugt, interpretiert wurden. Einerseits enthüllten Aufnahmen eines Elektronenmikroskops die Existenz von Struktu-

ren, die als Mikrofossile gedeutet werden könnten. Andererseits wurden Carbonat, Magnetit sowie organische Verbindungen (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAH) im Inneren des Meteoriten gefunden, welche auf die Existenz bzw. den Zerfall von Bakterien hinweisen könnten. Obwohl die genannten Spuren in ALH84001 tatsächlich durch biogene Prozesse erklärt werden könnten, kann das Vorkommen jener Merkmale beruhend auf abiotischen chemischen Prozessen (ohne den Einfluss von Lebewesen) nicht ausgeschlossen werden.

Extremophile - Ein Leben am Limit

Auf der Suche nach extraterrestrischen Habitaten wird schnell klar, dass außerhalb der Erde, etwa auf anderen Planeten oder Monden unseres Sonnensystems, mitunter sehr lebensfeindliche Bedingungen herrschen - zumindest aus anthropozentrischer Sicht. So weist der benachbarte Planet Venus eine ca. hundertmal dichtere Atmosphäre als die Erde auf und besteht zu über 90% aus Kohlendioxid (CO_2) [8]. Außerdem herrschen auf der Venusoberfläche ein Druck von 92 bar sowie, aufgrund des ausgeprägten Treibhauseffekts bedingt durch die Kohlendioxidatmosphäre, eine mittlere Oberflächentemperatur von ca. 464 °C [8]. Zudem wirkt auch der u.a. aus konzentrierter Schwefelsäure bestehende Niederschlag, der auf die Venus herabregnet, zumindest auf den ersten Blick alles andere als einladend für Lebewesen. Ähnlich wie die Venus, ist auch der Planet Mars von einer zum Großteil aus Kohlendioxid bestehenden Atmosphäre umgeben, allerdings herrscht ein Druck von nur etwa 6-8 mbar auf der Marsoberfläche [8], was etwa einem Tausendstel des Drucks auf der Erdoberfläche entspricht. Mit einer Durchschnittsoberflächentemperatur von - 55 °C ist es scheinbar ausgeschlossen, dass der Mars für Lebewesen bewohnbar ist.

Bei näherer Betrachtung der Sachlage wird jedoch klar, dass es sehr wohl Lebewesen gibt, die in unüblichen Lebensräumen nicht nur überleben, sondern aufgrund von Selektionsdruck optimal auf die jeweiligen „extremen“ Bedingungen angepasst sein können. Diese Lebewesen werden als *Extremophile* bezeichnet [9]. Auf der Erde befinden sich viele unterschiedliche extreme Habitate, in denen Leben entdeckt wurde. Wie eingangs erwähnt, wurden im unterirdischen *Lake Whillians* in der Antarktis Bakterien entdeckt, die ohne Sonnenlicht und unter 800 m dickem Eis leben [4]. Aber auch andere extreme Faktoren wie kochendes Wasser, Säure, Radioaktivität, hohe Salzkonzentrationen oder gar Giftmüll scheinen Leben nicht auszuschließen [9]. Unter

Extremophilenklasse	**Lebensraum**	**Organismus**	**Definierende Wachstumsbedingung**	**Referenz**
hyperthermophil („hitzeliebend“)	Heiße Quellen	*Pyrolobus fumarii*	T_{max} = 113°C	[12]
psychrophil („kälteliebend“)	Schnee, Sedimente, Fließwasser, Eis	z.B.: *Vibrio, Arthrobacter, Pseudomonas…*	- 17 °C	[13]
acidophil („säureliebend”)	Trockene, schwefelreiche vulkanische Böden	*Picrophilus oshimaie*, *Picrophilus torridus*	optimaler pH-Wert: 0,7	[11]
strahlungstolerant	Kühlwasser von Atomreaktoren	*Deinococcus radiodurans, Rubrobacter*	Gamma-, UV-, Röntgenstrahlung	[14–16]
toxizitätstolerant	Giftmülllager, Industriebetriebe; organische Lösungen und Schwermetalle	z.B.: *Rhodococcus*	substanzspezifisch (z.B.: Benzol-gesättigtes Wasser)	[17]
barophil/piezophil („druckliebend“)	Tiefsee	z.B.: *Photobacterium, Pyrococcus*	z.B.: tiefster Punkt Marianengraben: p = 1070 bar	[18]
endolith („in Gestein lebend“)	Verschiedene Gesteinsschichten	z.B.: *Methanobacterium subterranean, Pseudomonas*	Gestein als Habitat	[19]

TABELLE 1: BEISPIELE EXTREMOPHILER ORGANISMEN UND DEREN LEBENSRÄUME [9].

den Extremophilen befinden sich Vertreter aller drei Domänen zellulärer Lebewesen (Bakterien, Archaeen und Eukaryoten). Die Bedeutung der Erforschung extremophiler Organismen und deren Lebensräume liegen darin, dass durch das Verständnis der zugrundeliegenden Anpassungsmechanismen dieser Lebewesen neue Einblicke über die Möglichkeit der Entstehung und Erhaltung von Leben in extraterrestrischen Habitaten gewonnen werden können. Somit ist beispielsweise DNA-Sequenzierung extremophiler Organismen ein wichtiger Forschungsgegenstand der Astrobiologie.

Hyperthermophile sind Mikroorganismen, die optimal bei hohen Temperaturen (jenseits von 40 °C) wachsen und sich vermehren. Selbst bei Temperaturen zwischen 125-140 °C in überhitztem Wasser konnte Wachstum gewisser Hyperthermophiler beobachtet werden [10]. Andere Extremophile (*Picrophilus oshimaie*, *Picrophilus torridus*) sind nicht nur wärme- (thermophil) sondern auch extrem säureliebend (acidophil). Die beiden extremophilen Spezies wurden aus vulkanischen Böden in Japan isoliert und wachsen optimal bei pH 0,7 und 60 °C [11]. Aber auch vom Menschen künstlich erzeugte extreme Umgebungen können als Lebensräume für solche Organismen fungieren. Ein bemerkenswertes Beispiel dafür ist das strahlungstolerant Bakterium *Deinococcus radiodurans,* welches in Kühlwasserkreisläufen von Atomreaktoren gefunden werden kann [9]. Einige herausragende Beispiele extremophiler Organismen sind in Tabelle 1 aufgelistet.

Die Auflistung in Tabelle 1 verdeutlicht die enorme Anpassungsfähigkeit Extremophiler an paradoxe Habitate. Es scheint, als sei nur die permanente Abwesenheit von flüssigem Wasser ein Ausschlusskriterium für Leben [5, 20]. Somit können etwa Mars, Europa oder Enceladus als mögliche extraterrestrische Habitate nicht ausgeschlossen werden.

Theorien zum Ursprung des Lebens

Auf der Suche nach Leben in außerirdischen Habitaten stellt sich unweigerlich auch die Frage nach dem Ursprung von Leben, d.h. wie und unter welchen Umständen Leben entstehen kann bzw. entstanden ist. Wie also ist Leben auf der Erde entstanden und welche Lehren kann man daraus für extraterrestrische Lebensräume ziehen? Wieviel Zeit ist notwendig, damit dieses auf un-

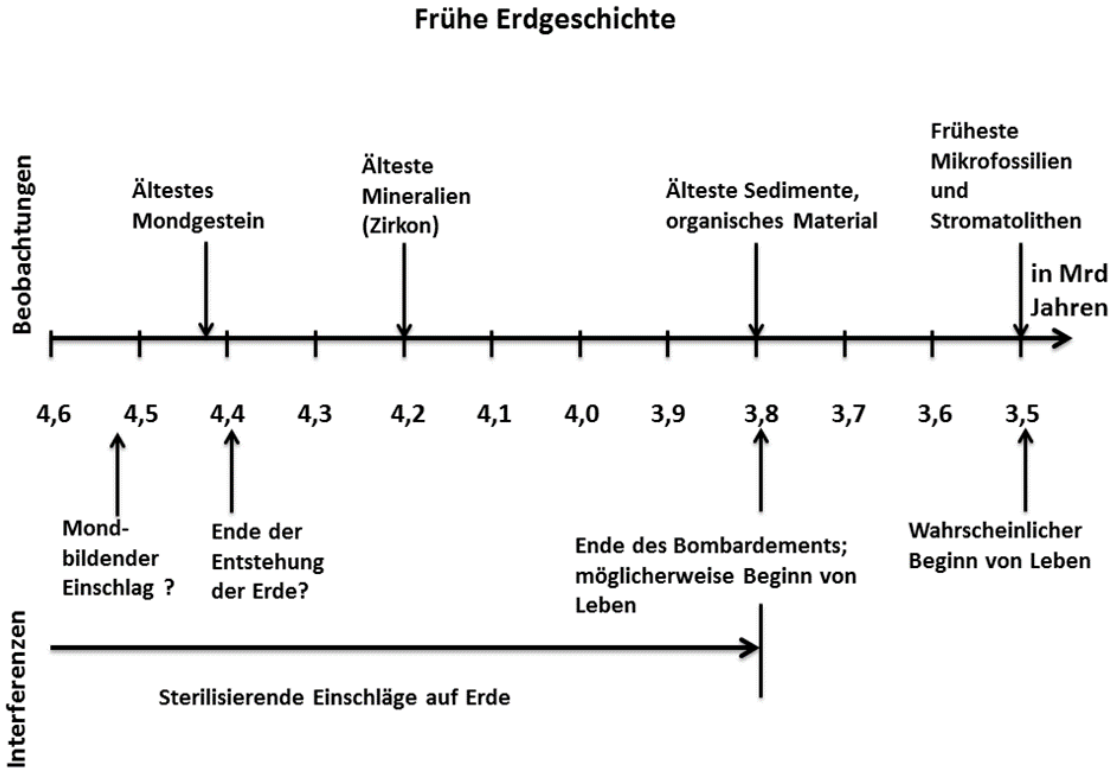


ABBILDUNG 1: ZEITLICHES SCHEMA GESAMMELTER GEOLOGISCHER DATEN UND ZEITLICHE EINORDNUNG WICHTIGER EREIGNISSE DER FRÜHEN ERDGESCHICHTE [21].

zähligen komplexen, ineinandergreifenden Prozessen beruhende Phänomen Leben entsteht? Nicht zuletzt ist die Betrachtung der bestehenden *Origin of Life*-Theorien interessant, da ein großer Teil dieser Erklärungsversuche von einem extraterrestrischen Ursprung des Lebens auf der Erde ausgeht.
Zur Beantwortung der Frage nach dem Zeitraum, der für die Entwicklung von Leben nötig war/ist, liefern die bestehenden geologischen Daten ein relativ klares Bild (siehe Abbildung 1, [21]).

In der Zeit zwischen der Entstehung der Erde (vor etwa 4,6 Mrd Jahren) und dem Ende des *Late Bombardements* (vor etwa 3,8 Mrd Jahren) wurde die Erde von Asteroiden- und Kometeneinschlägen getroffen, die unseren Planeten für diese Zeit zu einem unbewohnbaren Ort machten [21]. Die frühesten gefundenen Mikrofossilien und Stromatolithen (versteinerte Schichten von Mikrobenmaterial in Sedimenten) sind 3,5 Mrd Jahre alt [22]. Es gibt jedoch Funde organischen Materials in Sedimenten, welche aufgrund des charakteristischen Verhältnisses von $^{12}C/^{13}C$-Atomen auf die Existenz von Lebewesen schon vor 3,8 Mrd Jahren hindeuten [23]. Das bedeutet, dass Leben vermutlich mit dem Ende des *Late Bombardements* oder - auf einer geologischen Zeitskala betrachtet - kurz darauf (innerhalb von 300 Mio Jahren) auf der frühen Erde entstanden ist. Spuren dieser Entwicklung (z.B.: mögliche Lebensvorstufen) scheinen jedoch nicht / nicht mehr zu existieren, was einen fruchtbaren Boden für das Aufkommen unterschiedlichster *Origin of Life*-Theorien bietet.

Abbildung 2 zeigt ein Schema der verschiedenen Theorien über den Ursprung von Leben und offenbart zwei große Kategorien: Jene Theorien, die davon ausgehen, dass Leben auf der Erde entstanden ist (terrestrischer Ursprung) und jene, die von einem extraterrestrischen Ursprung desselben ausgehen. Terrestrische Theorien lassen sich weiter nach dem Aspekt unterteilen, ob die Struktur des ersten Lebewesens auf Kohlenstoff (organisch) oder anderen Elementen (anorganisch) basierte. Theorien, die einen organischen Urorganismus postulieren, unterscheiden sich weiter in der Frage, ob organische oder nicht-organische Energiequellen genutzt wurden. Im Falle von organischem Material als Energiequelle stellt sich die Frage nach der Herkunft dieser Stoffe, ob sie auf der Erde erzeugt wurden (endogene Zufuhr) oder von extraterrestrischen Quellen stammten und - z.B.: mittels Kometen oder Asteroiden - auf die Erde „geliefert“ wurden.

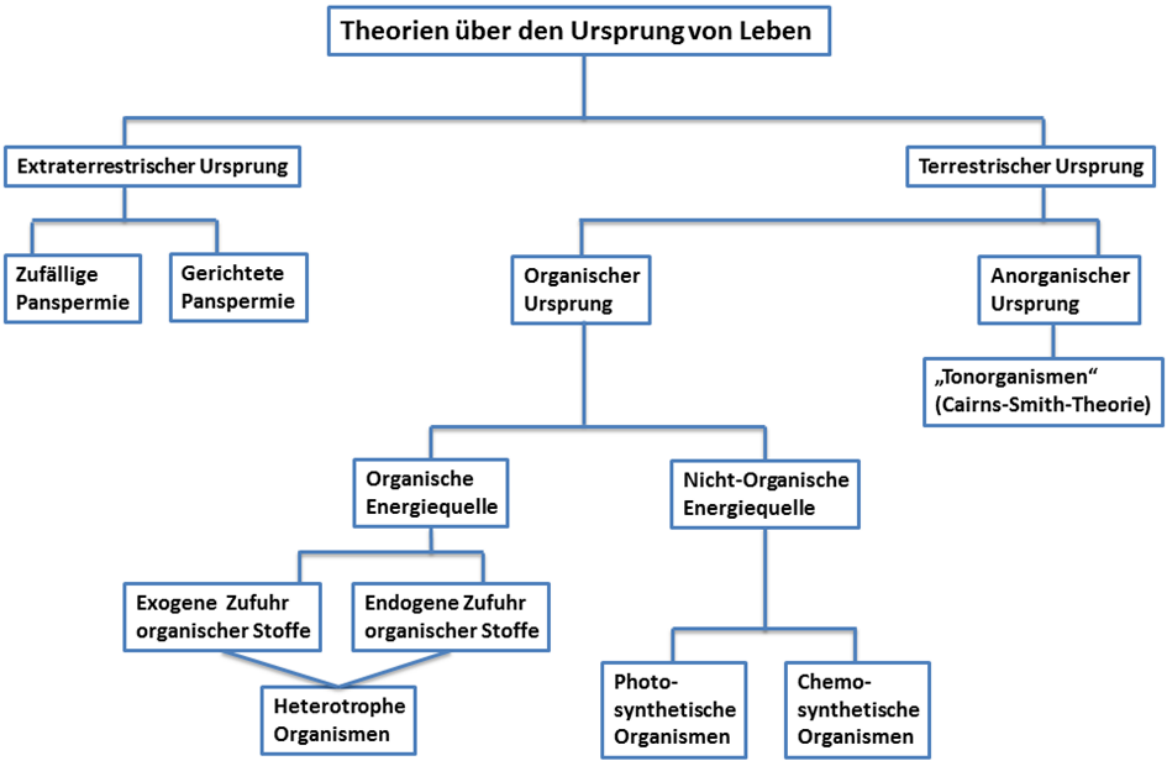


ABBILDUNG 2: DIAGRAMM ZUR EINTEILUNG DER VERSCHIEDENEN *ORIGIN OF LIFE*- THEORIEN [21].

Als Standardtheorie gilt die *Oparin-Haldane* -Theorie, die von einer spontanen Bildung organischer Lebensbausteine in einer reduzierenden Atmosphäre (ohne Sauerstoff O_2, aber mit Wasserstoff H_2, Methan CH_4, Ammoniak NH_3) der frühen Erde ausgeht. [5, 21]. Das berühmte *Miller-Urey*-Experiment, in welchem die „Ursuppe" simuliert wurde und durch Blitzentladungen Aminosäuren (die Grundbausteine von Proteinen) synthetisiert werden konnten [24], stützt diese Theorie. Andererseits bestehen Zweifel, ob tatsächlich eine reduzierende Atmosphäre auf der frühen Erde existierte und nicht eher eine Atmosphäre aus hauptsächlich Kohlendioxid CO_2, Stickstoff N_2 und Wasser H_2O [25]. Wäre letzteres der Fall, wären die im *Miller-Urey*-Experiment gezeigten Synthesen deutlich unwahrscheinlicher.
Ganz abgesehen von diesem Konflikt, ist es ein weiter Weg zwischen primitiven Lebensbausteinen wie Aminosäuren oder Zuckern zu Polymeren wie Proteinen, RNA und DNA zu schließlich einer selbstreplizierenden, komplex strukturierten Einheit wie einer lebenden Zelle. Abiogenese, also die Bildung von Leben aus nicht-lebenden Bestandteilen, bleibt weiterhin ein Rätsel.

Panspermie („All-Saat")

Dieses hypothetische Konzept wurde zuerst von Arrhenius am Beginn des 20. Jahrhunderts vorgeschlagen [21]. Seiner Vorstellung nach kamen Sporen aus anderen Planetensystemen durch den „Druck des Sonnenlichts" zur Erde und brachten auf diese Weise Leben auf die Erde. Modernere Auslegungen dieser Idee postulieren, dass Leben im Weltall, möglicherweise im interstellaren Medium oder gar im gleichen Sonnensystem existiert und durch Meteoriten, Asteroiden oder Kometen an die Oberfläche von Planeten gebracht werden (*Zufällige Panspermie*, Abbildung 2) [26]. Dem gegenübersteht die Hypothese der *Gerichteten Panspermie*, die eine absichtliche Verbreitung von Leben im Weltraum durch intelligente Lebewesen vorschlägt. Diese - zugegebenermaßen- kühne Hypothese wurde von niemand Geringerem als dem Nobelpreisträger Francis Crick (zusammen mit Leslie Orgel) aufgestellt [27].
Die Panspermie-Hypothese liefert eine Erklärung für das mögliche frühe Auftreten von Leben auf der Erde nach dem *Late Bombardement* vor 3,8 Mrd Jahren (Abbildung 1). Demnach hätten sich Lebewesen an einem anderen Ort im Weltall entwickelt, unbeeinflusst von den Asteroideneinschlägen im inneren Sonnensystem vor 4,6-3,8 Mrd Jahren und hätten, transportiert durch Himmelskörper, nach Ende der sterilen Zeit die junge Erde aufgrund günstiger Lebensbedingungen bevölkern können. Experimente mit Bakterien in der *Long Duration Exposure Facility* zeigen, dass Bakterien den Transport durch den Weltraum unter Umständen überleben könnten [28].

Die brennende Frage ist nun, bei Annahme eines panspermischen Szenarios, wo nun tatsächlich im Weltall Leben entstanden ist. In den letzten Jahren rückten vermehrt interstellare Staubkörner (*interstellar dust grains*) in den Fokus der Astrobiologie. Sie werden von Vielen als wichtige Oberflächen zur photochemischen Synthese von Lebensbausteinen, wenn nicht als Hort für Leben(svorstufen) gehandelt [29]. Es werden aber zukünftige Studien sein, die interstellare Staubkörner als mögliche extraterrestrische Lebensräume bestätigen oder widerlegen werden.

CHRISTINA MARIA TONAUER
IST DOKTORANDIN AM INSTITUT FÜR PHYSIKALISCHE CHEMIE DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK. IHR WISSENSCHAFTLICHES INTERESSE GILT SEIT IHRER MASTERARBEIT IN DER ARBEITSGRUPPE VON THOMAS LÖRTING DER ERFORSCHUNG DER ZAHLREICHEN KRISTALLINEN UND AMORPHEN PHASEN VON EIS. NEBEN IHREM CHEMIESTUDIUM SCHLOSS SIE 2017 IM FACH VIOLINE AB. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTE SEIT 2018.

Literatur

[1] Orosei R, Lauro SE, Pettinelli E, et al. Radar evidence of subglacial liquid water on Mars. *Science* 2018; eaar7268.

[2] Showstack R. Scientists Provide Perspectives as Drilling Reaches Subglacial Antarctic Lake Vostok. *Eos Trans Am Geophys Union* 2012; 93: 80–81.

[3] Showstack R. Drilling reaches Antarctic subglacial Lake Whillans. *Eos Trans Am Geophys Union* 2013; 94: 63–63.

[4] Schiermeier Q. Lake-drilling team discovers life under the ice. *Nature 2013*.

[5] Lal AK. Origin of Life. *Astrophys Space Sci* 2008; 317: 267–278.

[6] McKay DS, Gibson EK, Thomas-Keprta KL, et al. Search for Past Life on Mars: Possible Relic Biogenic Activity in Martian Meteorite ALH84001. *Science* 1996; 273: 924–930.

[7] McKay DS, Thomas-Keprta KL, Clemett SJ, et al. Life on Mars: new evidence from martian meteorites. In: Hoover RB, Levin GV, Rozanov AY, et al. (eds), p. 744102.

[8] Wayne RP. *Chemistry of atmospheres: an introduction to the chemistry of the atmospheres of earth, the planets, and their satellites*. 3rd ed. Oxford [England]□; New York: Oxford University Press, 2000.

[9] Cavicchioli R. Extremophiles and the Search for Extraterrestrial Life. *Astrobiology* 2002; 2: 281–292.

[10] Madigan MT. *Brock biology of microorganisms*. Fourteenth edition. Boston: Pearson, 2015.

[11] Schleper C, Puehler G, Holz I, et al. Picrophilus gen. nov., fam. nov.: a novel aerobic, heterotrophic, thermoacidophilic genus and family comprising archaea capable of growth around pH 0. *J Bacteriol* 1995; 177: 7050–7059.

[12] Blöchl E, Rachel R, Burggraf S, et al. Pyrolobus fumarii , gen. and sp. nov., represents a novel group of archaea, extending the upper temperature limit for life to 113°C. *Extremophiles* 1997; 1: 14–21.

[13] Carpenter EJ, Lin S, Capone DG. Bacterial Activity in South Pole Snow. *Appl Environ Microbiol* 2000; 66: 4514–4517.

[14] Battista JR. AGAINST ALL ODDS:The Survival Strategies of *Deinococcus radiodurans*. *Annu Rev Microbiol* 1997; 51: 203–224.

[15] DiRuggiero J, Santangelo N, Nackerdien Z, et al. Repair of extensive ionizing-radiation DNA damage at 95 degrees C in the hyperthermophilic archaeon Pyrococcus furiosus. *J Bacteriol* 1997; 179: 4643–4645.

[16] Ferreira AC, Nobre MF, Moore E, et al. Characterization and radiation resistance of new isolates of Rubrobacter radiotolerans and Rubrobacter xylanophilus. *Extremophiles* 1999; 3: 235–238.

[17] Isken S, de Bont JA. Active efflux of toluene in a solvent-resistant bacterium. *J Bacteriol* 1996; 178: 6056–6058.

[18] Horikoshi K. Barophiles: deep-sea microorganisms adapted to an extreme environment. *Curr Opin Microbiol* 1998; 1: 291–295.

[19] Atlas RM, Bartha R. *Microbial ecology: fundamentals and applications*. 4th ed. Menlo Park, Calif: Benjamin/Cummings, 1998.

[20] Brack A, Horneck G, Cockell CS, et al. Origin and Evolution of Life on Terrestrial Planets. *Astrobiology* 2010; 10: 69–76.

[21] Davis WL, McKay CP. Origins of life: A comparison of theories and application to Mars. *Orig Life Evol Biosph* 1996; 26: 61–73.

[22] Schopf JW,1983. Earth's Earliest Biosphere. Its Origin and Evolution. Princeton University Press. *Geol Mag* 1984; 121: 389.

[23] Schidlowski M. A 3,800-million-year isotopic record of life from carbon in sedimentary rocks. *Nature* 1988; 333: 313–318.

[24] Miller SL. A Production of Amino Acids Under Possible Primitive Earth Conditions. *Science* 1953; 117: 528–529.

[25] Hunten DM. Atmospheric Evolution of the Terrestrial Planets. *Science* 1993; 259: 915–920.

[26] Wickramasinghe C. The astrobiological case for our cosmic ancestry. *Int J Astrobiol* 2010; 9: 119.

[27] Crick FHC, Orgel LE. Directed panspermia. *Icarus* 1973; 19: 341–346.

[28] Horneck G. Survival of microorganisms in space: A review. *Adv Space Res* 1981; 1: 39–48.

[29] Hill HGM, Nuth JA. The Catalytic Potential of Cosmic Dust: Implications for Prebiotic Chemistry in the Solar Nebula and Other Protoplanetary Systems. *Astrobiology* 2003; 3: 291–304.

Bettina Zens, Wien

Die Zelle im Lebensraum Körper

Der erste Gedanke, der mir zum Thema „Lebensraum“ einfiel, war ein klassischer: Der Lebensraum Erde, die verschiedenen Habitate, definiert durch Meereshöhe, Temperatur, Klima, Flora und Fauna und noch vielen anderen Aspekten. Der zweite Gedanke war vielleicht ein wenig atypischer, in jedem Fall aber deutlich mikroskopischer. Es prägt wohl doch ein wenig, wenn man schon so viele Stunden in kalten, finsteren Räumen verbracht hat, um etwas eigentlich für uns Unsichtbares sichtbar zu machen. Da kann es schon vorkommen, dass man die Erforschung der Fauna ein bisschen anders angeht, und nicht die Maus im Lebensraum Tropenwald näher unter die Lupe nimmt, sondern die Maus-Nervenzelle im dichten Gewebe des Mäuse-Hirns. Ab und an wird einem dann sogar bewusst, dass man eigentlich selbst ein hoch komplexer Lebensraum ist, der unzählige Arten von Zellen und spezialisierten Mikroklimata beherbergt.

Aber gehen wir doch erst einmal ein paar Schritte zurück und erlauben uns eine langsame Annäherung an diese Komplexität, die wir unser ganzes Leben hinweg aufbauen, instand halten und reparieren müssen, um überleben zu können.

Die Entdeckung der Zelle liegt mittlerweile 350 Jahre zurück. Ende des 17. Jahrhunderts war es Robert Hookes mit Hilfe der ersten primitiven Lichtmikroskope erstmals möglich, Hohlräume im Gewebe eines Flaschenkorks zu entdecken. Er nannte diese Hohlräume „Zellen“, die er in späteren Jahren auch in Farnen identifizieren konnte. Zu diesem Zeitpunkt wusste noch niemand, dass es sich dabei um mehr als bloß strukturelle Räume in Materialien handelte, sondern um etwas weitaus Fundamentaleres. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts postulierten Matthias Jacob Schleiden und Theodor Schwann die Theorie, dass alle Pflanzen und Tiere aus Zellen bestehen und die Zelle somit die Elementareinheit aller Lebewesen ist.

Seit damals sind über 180 Jahre vergangen und unser Wissen und Verständnis von Zellen, ihrer Architektur und ihren Funktionen haben sich enorm gesteigert. In der heutigen Zeit lernt jedes Kind bereits in der Schule, dass Zellen der Grundbaustein des Lebens sind,wie sie aussehen, was sie im Körper machen und weshalb es so wichtig ist, dass wir versuchen so genau wie möglich zu verstehen, wie sie funktionieren.

Ich denke noch heute ab und an an eine TV-Serie, die ich als Kind sehr gerne geschaut habe und die vielleicht einigen von euch ein Begriff ist: „Es war einmal das Leben…“ In dieser wurden Vorgänge im menschlichen Körper durch anthropomorphe Elemente aus der mikroskopischen Welt erklärt: Blutkörperchen, Immunzellen, aber auch Bakterien und Viren oder Nervenimpulse. Als Kind war es absolut faszinierend, dieses Geschehen zu beobachten und zu entdecken, dass es auf eine gewisse Art und Weise eine Welt in uns gibt.

Natürlich ist das in der Realität ein ganzes Stück komplizierter und dank immer neuer und sich weiter entwickelnder Technologien und Methoden, können wir immer detailliertere Fragen beantworten und komplexe Vorgänge untersuchen: Wie erkennen Zellen wohin sie migrieren müssen während der Entwicklung eines Embryos? Wie wissen Immunzellen, was sie attackieren und neutralisieren müssen und was körpereigen ist? Was genau macht eine Stammzelle zur Stammzelle? Woher wissen Pflanzen, in welche Richtung sie wachsen müssen, um an Nährstoffe zu kommen oder wo oben und unten ist? Wie können Bakterien andere Zellen befallen?

Um auch nur eine dieser Fragen im Ansatz klären zu können, muss uns bewusst sein, dass Zelle nicht gleich Zelle ist, sondern sie sich grundlegend voneinander unterscheiden können, was Aussehen, Funktion und ihren chemischen oder strukturellen Aufbau betrifft. Es gibt tausende verschiedene Zelltypen in unserem Körper, die sich alle im Laufe der Evolution auf bestimmte Aufgaben spezialisiert haben.

1. Zelle ist nicht gleich Zelle

Wenn ich von Zellen im Allgemeinen spreche, denkt man wohl zuerst an die Standard-Zelle, die man im Textbuch mal als Zeichnung gesehen hat. Ein erwachsener Mensch besteht im Durschnitt aus etwa $4x10^{13}$ Zellen – ausgeschrieben sind das 40 000 000 000 000, also eine ganze Menge

(Bianconi et al. 2013).
Diese Zahl setzt sich aus verschiedenen Zelltypen zusammen, das heißt, es gibt keine „typische Zelle“, auf die man sich hier berufen könnte. Unterschiedliche Zelltypen haben zumeist unterschiedliche Morphologien, sodass man sie unter dem Mikroskop in vielfacher Vergrößerung voneinander unterscheiden kann. Sie teilen zwar in den meisten Fällen die chemische Zusammensetzung und zum Überleben nötige Grundbausteine, haben sich im Laufe der Evolution aber in verschiedenen Aspekten ausdifferenziert. Jede Zelle hat eine Form, Zusammensetzung und Größe, die an eine bestimmte Funktion angepasst ist und das zum Teil in sehr extremer Weise.
Die Erythrozyten (roten Blutzellen) von Säugetieren zum Beispiel haben sich so auf den Transport von Sauerstoff spezialisiert, dass sie alle anderen Funktionen, wie etwa die Zellteilung oder auch nur die Aufbewahrung von DNA völlig aufgegeben haben. Wenn sich Erythrozyten aus Stammzellen entwickeln, so stoßen sie den Zellkern mit der DNA aus und ebenso andere Strukturen, Organellen genannt, die man üblicherweise in einer Zelle findet: etwa Mitochondrien, die für die Energieproduktion in der Zelle verantwortlich sind, und Ribosomen, die zur Herstellung von Proteinen benötigt werden. All dies dient nur einem Zweck, nämlich mehr Hämoglobin pro Zelle lagern zu können, was wiederum die Menge an Sauerstoff, der gebunden und transportiert werden kann, erhöht. Erythrozyten haben eine durchschnittliche Lebensdauer von etwa 120 Tagen und sind die kleinsten Zellen im menschlichen Körper, sie haben einen Durchmesser von nur 7,5µm und sehen aus wie runde, flache Scheiben von nur 1-2µm Höhe (Skutelsky and Danon 1967).
Die größte Zelle im menschlichen Körper ist dagegen die Oocyte (weibliche Keimzelle), zumindest wenn man vom Volumen des Zellkörpers ausgeht. Sie misst im Durschnitt 0,11 bis 0,14mm, das ist etwas weniger als der Punkt am Ende dieses Satzes. Weshalb ist diese spezielle Zelle so groß? Das hängt mit ihrer Funktion zusammen: Sie muss so groß sein, um möglichst viele Nährstoffe und Energie in Form von Protein -Granulaten, auch Dotter genannt, einlagern zu können. Dies ist nötig, damit die Zelle sich nach der Befruchtung die ersten Male teilen kann, bevor die DNA aktiviert wird und für die Produktion der nötigen Proteine sorgt, die für die weitere Entwicklung essentiell sind. Die heutzutage volumentechnisch größte Zelle ist übrigens das Straußenei – es ist ca. 15cm hoch und wiegt durchschnittlich 1,5kg und ist dennoch biologisch gesehen lediglich eine einzige Zelle (“Alles Rund Ums Straußenei” n.d.).
Ein weiteres, extremes Beispiel sind Neuronen, auch Nervenzellen genannt. Sie sind sehr spezialisierte Zellen, die aus einem Zellkörper mit Zellkern und zweierlei Art Zellfortsätzen bestehen: den verästelten Dendriten, die wie kleine Finger in alle Richtungen gestreckt werden und für die Reizwahrnehmung verantwortlich sind, und dem Axon, das diese wahrgenommenen Reize an andere Zellen weiterleitet. Es gibt viele verschiedene Nervenzellen, die sich in Struktur und Funktion stark voneinander unterscheiden. Grob unterteilt gibt es Neuronen, die Signale vom Gehirn zu beispielsweise Muskeln oder Drüsen weiterleiten, so genannte motorische oder efferente Neuronen. Im Gegensatz dazu stehen sensorische oder afferente Neuronen, die Informationen von Rezeptoren der Sinnesorgane oder von verschiedenen Organen an Rückenmark und Hirn weiterleiten. Als eine dritte Klasse werden die sogenannten Interneuronen gesehen, die Information von Nervenzelle zu Nervenzelle weitergeben und für die Ausbreitung, Ausrichtung, Aufrechterhaltung und Modulation von Signalen verantwortlich sind. Sie können auch in lokalen Schaltkreisen Informationen verarbeiten. Es gibt allerdings in diesen Gruppen unzählige verschiedene Arten von Neuronen, die auf verschiedene Weisen Signale empfangen oder senden. Trotz immenser Fortschritte in der Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten, ist es auch heute noch schwierig, einzelne Neuronentypen voneinander zu unterscheiden; es gibt Unstimmigkeiten, anhand welcher Merkmale man Nervenzellen voneinander unterscheiden sollte. Zellen können morphologisch ident aussehen, aber völlig unterschiedliche Funktionen haben. Soll man sie also anhand ihrer Morphologie oder doch anhand der Art und Weise, wie sie Signale verarbeiten, klassifizieren? Ebenso ist es möglich, dass zwei Zellen die gleiche Funktion haben, sich aber in ihrer Form voneinander unterscheiden und auch in unterschiedlichen Regionen des Gehirns gefunden werden.
Unbestritten ist jedoch, dass Nervenzellen sich im Laufe der Evolution an die Anforderungen der verschiedenen Organismen angepasst haben. Die längsten Zellen im Menschen etwa sind Nervenzellen, die Signale vom Rückenmark bis in die Muskulatur der unteren Extremitäten leiten und dadurch eine Länge von etwa einem Meter haben. Das wirkt schon sehr beeindruckend, zumal der Zellkörper an sich im Durschnitt nur einige µm misst. Allerdings gibt es auch hier noch ein viel beeindruckenderes Beispiel, das ich selbst erst im Laufe des Schreibens dieses Beitrags gefunden habe: Im Blauwal, dem schwersten und einem der längsten je lebenden Tiere unserer Erdgeschichte, gibt es Nervenzellen, die Signale vom Gehirn bis zur Schwanzspitze transportieren und somit an die 30m lang sein müssen. Während der Wal vom Kalb zum adulten Tier wächst,

können diese Zellen bis zu 3cm/Tag wachsen – eine enorme Rate, verglichen mit den wenigen mm/Tag im Menschen. Es wird zudem vermutet, dass Nervenzellen von so großen Tieren eine wesentlich höhere Geschwindigkeit für die Signalübertragung entwickelt habe; im Menschen haben Untersuchungen Geschwindigkeiten von 1-100m/s als typische Geschwindigkeit ergeben. Würde man diese Geschwindigkeit auf eine Nervenzelle von 30m umrechnen, dann würde es 0,3 bis 3 Sekunden dauern, bis das Signal von der Schwanzspitze bis zum Gehirn gelangt oder umgekehrt, und das wäre eine unrealistisch lange Zeit für so einen Vorgang (Wedel 2012).

Anhand dieser drei Beispiele lässt sich die Diversität der Zellen in unserem Körper erahnen, die sich im Laufe der Evolution mehr und mehr spe-

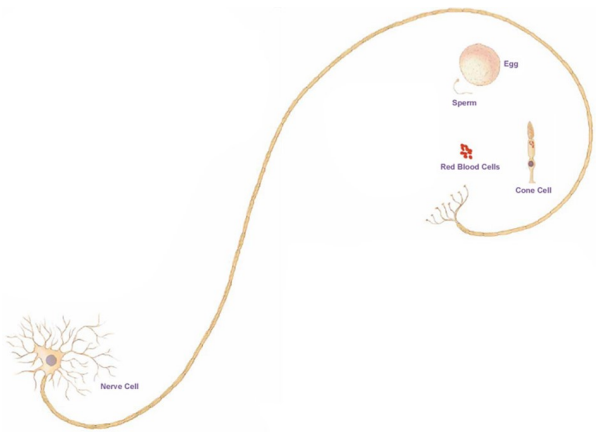


ABBILDUNG 1 ("CHAPTER 3: ON THE JOB: CELLULAR SPECIALTIES: INSIDE THE CELL" N.D.): HIER WIRD DER UNTERSCHIED VERSCHIEDENER ZELLTYPEN ZUEINANDER ILLUSTRIERT. DIE EIZELLE (EGG) IST ZUMINDEST GEMESSEN AM VOLUMEN DES ZELLKÖRPERS DIE GRÖßTE ZELLE IM MENSCHLICHEN KÖRPER, DIE ERYTHROZYTEN (RED BLOOD CELLS) DAGEGEN DIE KLEINSTEN. NERVENZELLEN (NERVE CELL) BESTEHEN AUS EINEM VOLUMINÖSEN ZELLKÖRPER MIT VERÄSTELTEN DENDRITEN UND EINEM LANGEN AXON, DAS SIGNALE ÜBER WEITE STRECKEN AN ANDERE ZELLEN WEITERGEBEN KANN.

zialisiert haben, um bestimmte Funktionen ausüben zu können. Nicht nur das, sie haben sich auch zur gegenseitigen Kooperation entwickelt, um diese Funktionen effektiver ausführen zu können. So eine Ansammlung spezialisierter Zellen, die gemeinsam eine Funktion ausführen, nennt man Gewebe: Muskelgewebe, Binde- und Stützgewebe wie Knocken, Knorpel und Fettgewebe, oder auch Nervengewebe sind Beispiele hierfür. Verschiedene Gewebe, die sich zu einer Funktionseinheit zusammenschließen, nennt man dann Organ.

Diese Funktionseinheiten müssen aber irgendwie zusammengehalten werden, um ein definiertes Gewebe oder gar Organ bilden zu können. Zwar können Zellen miteinander agieren und sich auch gegenseitig stützen, doch es gibt eine viel raffiniertere Methode, Geweben und Organen ihre Form zu geben und den Zusammenhalt zu garantieren: Die extrazelluläre Matrix, der „Lebensraum" der Zellen im Körper, den sie sich selbst aufbauen.

2. Die extrazelluläre Matrix, der Lebensraum der Zellen

Die extrazelluläre Matrix (engl. extracellular matrix, ECM) ist in gewisser Weise der Lebensraum unserer Zellen, die sie umgibt und viele wichtige Funktionen ausübt. Wie bereits erwähnt, sind es Zellen, die die Bestandteile dieser ECM produzieren und absondern und sich ihre Umgebung und somit auch die aller in dieser Region angesiedelten Zellen selbst gestalten. Auch für diese Aufgabe gibt es Experten-Zellen: Fibroblasten. Fibroblasten sind die Hauptproduzenten der ECM. Sie synthetisieren Kollagen, Laminin, Fibronektin und viele andere essentielle Proteine der Matrix und sind unerlässlich für den Aufbau und die Instandhaltung dieses dreidimensionalen strukturellen Rahmens aller tierischen Gewebe. Fibroblasten unterscheiden sich von Gewebe zu Gewebe in ihrem Aussehen und auch in ihrer Aktivität und der Kombination aus Matrix-Proteinen, die sie herstellen. Dadurch haben unterschiedliche Gewebe einzigartige und spezialisierte ECMs, die sich in der Zusammensetzung ihrer Komponenten und ihrer Organisation und Struktur voneinander unterscheiden. Die ECM in einem Knochen etwa unterscheidet sich grundlegend von der im Herzen oder im Gehirn. Sehnen zum Beispiel haben eine stark geordnete, faserige Struktur, um mechanischem Stress standzuhalten und Gewicht tragen zu können. Das Gehirn auf der anderen Seite hat eine weniger organisierte, eher lose Struktur, um den einzelnen Zellen im sich ständig weiter entwickelnden Gehirn die Möglichkeit zu geben, Positionen zu verändern und neue Verbindungen einzugehen (Mouw, Ou, and Weaver 2014).
Die ECM ist ein wichtiger Bestandteil jedes tierischen Gewebes, der die Interzellularräume ausfüllt und sich aus verschiedenen Elementen zusammensetzt, die grundsätzlich in zwei Kategorien unterteilt werden können: Flüssige Grundsubstanz und faserige Bestandteile. Erstere setzt sich zu großen Anteilen aus Wasser, Glykoproteinen und Polysacchariden zusammen,

zudem findet man hier auch Nährstoffe wie etwa Aminosäuren oder Glukose und auch Hormone und Elektrolyte. Die faserigen Bestandteile sind vorherrschend Kollagene, die verschiedene Arten von Fasern bilden und vernetzt sind, wodurch sie der ECM Zusammenhalt und Stabilität geben. Andere Proteine formen sich zu elastischeren Fasern oder dienen als Adhäsionsmatrixproteine, die die Zellen mit der ECM verbinden. Die ECM beinhaltet noch viele weitere Proteine, und die genaue Zusammensetzung so wie auch das Verhältnis zwischen flüssiger Grundsubstanz und Faseranteil schwankt von Gewebe zu Gewebe, bedingt durch dessen jeweilige Funktion. Etwa 300 Proteine bilden das sogenannte „core matrisome", also die Bestandteile der ECM, die in allen Geweben vorhanden sind, und je nach Gewebeart und Entwicklungszeitpunkt mit weiteren Proteinen ergänzt werden.

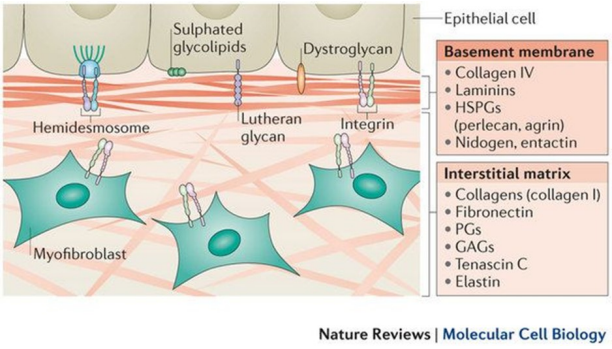


ABBILDUNG 2 (BONNANS, CHOU, AND WERB 2014): DIESES BILD ILLUSTRIERT DIE ZWEI ARTEN VON ECM, DIE MAN UNTERSCHEIDET. DIE DÜNNE BASALMEMBRAN (HIER BASEMENT MEMBRANE), DIE HAUPTSÄCHLICH AUS KOLLAGEN IV UND LAMININ BESTEHT UND EPITHELGEWEBE VON ANDEREN GEWEBEN ABGRENZT, UND DIE DREIDIMENSIONALE INTERSTITIELLE MATRIX (HIER INTERSTITIAL MATRIX), IN DIE DIE ZELLEN DIESES GEWEBES EINGEBETTET SIND. SIE BESTEHT ZU EINEM GROßEN TEIL AUS KOLLAGEN I UND FIBRONEKTIN, ABER IN BEIDEN FÄLLEN SIND INSGESAMT MEHR ALS 300 ANDERE PROTEINE BEINHALTET.

Es gibt prinzipiell zwei Arten von ECM, die man anhand ihrer Position im Gewebe, Funktion und Komposition voneinander unterscheidet: die interstitielle Matrix und die Basalmembran, die eine spezialisierte Form von Matrix ist und Epithelgewebe vom Interstitium (Zwischengewebe) abgrenzt (siehe Abbildung 2).

Die ECM ist eine dreidimensionale Struktur, die oberflächlich betrachtet primär eine Fixierungsmöglichkeit für die verschiedenen Zellen, die in ihr eingebettet sind, darstellt, aber sie ist auch formgebend für das Gewebe. Sie bietet nicht nur Halt für die Zellen, sondern hilft auch bei der Regelung der interzellulären Kommunikation, und zudem bindet sie von den Zellen abgesonderte Hormone, Wachstumsfaktoren und andere Proteine und lagert sie ein. Diese gelagerten Faktoren können bedingt durch Veränderungen der physiologischen Kondition der Matrix freigesetzt werden und somit sehr rasch und in einer definierten Region wirken, um Zellprozesse zu aktivieren oder zu hemmen.

Die Produktion der ECM und auch deren Umgestaltung sind essentielle Prozesse in Wachstum, Wundheilung und Fibrosis – ein Prozess, der beispielsweise bei der Wundheilung für die Narbenbildung sorgt. Die Eigenschaften der ECM spielen eine wichtige Rolle für viele weitere Zell-Prozesse, die in unserem Körper vor sich gehen. Beispielsweise können Elastizität und Steifheit der Matrix Einfluss auf Zellmigration, Genexpression und auch die Differenzierung von Zellen haben, und somit auch auf die Erhaltung der Pluripotenz unserer Stammzellen in verschiedenen Geweben. Viele Zellen binden sich auch an Komponenten der Matrix, um sich an bestimmten Stellen festzusetzen oder aber um durch sie hindurch zu wandern.

Nun ist eine ECM aber keine statische Substanz, sondern eine hoch dynamische, die ständig ummodelliert wird, um die Homöostase eines Gewebes sicherzustellen und auf mechanische Einwirkungen und physiologische Veränderungen reagieren zu können. Zellen produzieren nicht nur Matrix-Proteine, sondern auch Proteine, die diese Matrix wieder abbauen können. Die Hauptakteure dabei sind verschiedene Metalloproteinasen, die spezifisch für einzelne Matrixbestandteile sind und diese entweder ganz abbauen können oder aber an bestimmten Stellen schneiden, um so Proteinfragmente zu kreieren, die ganz andere Eigenschaften als die vollständigen Proteine haben können. Alleine durch so einen Vorgang können Prozesse wie Zellmigration, - adhäsion und – differenzierung reguliert und verändert werden.

Schon diese Beispiele zeigen klar, dass die ECM Komposition und Struktur wichtig sind für die Gesundheit des Körpers. Kommt es zu Fehlern in der Regulierung der ECM Herstellung und Instandhaltung, kann das zu schweren Krankheiten im Menschen führen, darunter auch Krebs und Osteoarthritis. Ein illustratives Beispiel ist ein krankhaft erhöhter Abbau der ECM, der zu Gewebeschädigung führen kann. Eine bekannte Pathologie ist die erhöhte Expression von einer bestimmten Metalloproteinase, MMP1 genannt, die spezifisch im Herzgewebe hergestellt wird. Wenn die Zellen nun viel höhere Mengen an MMP1 produzieren als vorgesehen und in die Matrix absondern, führt das zu erhöhtem Abbau von Kollagen und das wiederum führt zu reduzierter Kontraktionsfähigkeit des Herzens und zu Cardiomyopathy (Kim et al. 2000).

In Osteoarthritis fabrizieren Zellen abnorm viel ADAMTS4 und ADAMTS5 – eine andere Art von Proteinasen – und das führt dazu, dass mehr Knorpel-ECM abgebaut wird als hergestellt werden kann, was zu Schmerzen und Steifheit in Gelenken führt, da durch den Schwund der ECM weniger „Pufferzone“ vorhanden ist, wie in Abbildung 3A zu sehen (Bondeson et al. 2008).
Überschüssige ECM kann allerdings genauso zu problematischen Konditionen führen wie der übermäßige Abbau: Wird ein Gewebe verletzt, so regt das die Zellen in dieser Region zur erhöhten Produktion von ECM an, um die Wundheilung zu fördern und die Wunde zu schließen. Bei chronischen oder extremen Verletzungen kann es zur übermäßigen ECM Produktion und Ablagerung

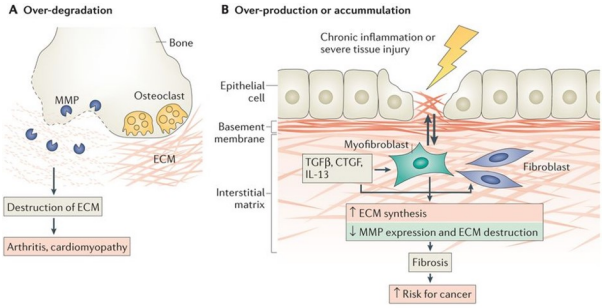


ABBILDUNG 3 (BONNANS, CHOU, AND WERB 2014): A) ZEIGT DAS KRANKHEITSBILD VON OSTEOARTHRITIS UND AUCH CARDIOMYOPHATHY; HIER KOMMT ES ZUR ERHÖHTEN AUSSCHÜTTUNG VON PROTEINASEN WIE MMP1, ADAMTS4 UND ADAMTS5, HIER WIRD DER ÜBERBEGRIFF MMP BENUTZT. DADURCH WIRD UNVERHÄLTNISMÄßIG VIEL ECM ABGEBAUT, WAS IM FALL DER OSTEOARTHRITIS ZU PROBLEMEN MIT DEN GELENKEN FÜHRT, WIE ETWA STEIFHEIT UND SCHMERZEN. IM FALL DER CARDIOMYOPATHY WIRD DIE KONTRAKTIONSFÄHIGKEIT DES HERZENS NEGATIV BEEINFLUSST. B) HINGEGEN ZEIGT DAS ANDERE EXTREM, DIE ERHÖHTE PRODUKTION UND ABLAGERUNG VON ECM, BEDINGT DURCH CHRONISCHE ODER EXTREME GEWEBEVERLETZUNGEN. DIE ERHÖHTE ECM PRODUKTION FÜHRT ZUDEM DAZU, DASS PROTEINASENPRODUKTION NEGATIV REGULIERT WIRD, WAS DEN EFFEKT NOCH VERSTÄRKT. DIESER ÜBERSCHUSS AN ECM FÜHRT ZU HOHER DICHTE UND STEIFHEIT DER ECM UND SCHLIEßLICH ZUR FIBROSIS, WAS WEITERE PROBLEME ZUR FOLGE HABEN KANN.

kommen, und gleichzeitig, durch einen Rückkopplungseffekt, zu einer Reduktion in der Herstellung und Ausschüttung von Proteinasen, die die ECM wieder abbauen würden, was den Effekt noch verstärkt. Dies kann in krankhafter Fibrosis enden, also zur Versteifung und Verdichtung der Matrix und somit zur übermäßigen Narbenbildung. So ein fehlregulierter Heilprozess kann so starke Auswirkungen haben, dass er zum Organversagen, Leberzirrhose oder erhöhtem Krebsrisiko führen kann (Abbildung 3B) (Bonnans, Chou, and Werb 2014).

Eines der deutlichsten Beispiele für die Wichtigkeit der ECM in einer Vielzahl von physiologischen und pathologischen Prozessen ist wohl die Migration von Zellen. Immunzellen etwa müssen durch eine ECM wandern können, um zum Ort der Infektion zu gelangen und Bakterien, Viren oder Krebszellen bekämpfen zu können. Umgekehrt müssen sie auch durch das Gewebe zurück zu den Lymphknoten gelangen können.

3. Die zielgerichtete Migration von Immunzellen durch die ECM

Falls ihr bis hierher durchgehalten habt: Yay! Ihr habt es fast geschafft! Ich wollte zum Schluss noch ein etwas detaillierteres Beispiel für eine spezifische Funktion der ECM geben, das vielleicht interessant sein könnte für einige von euch. Dieses Beispiel ist die zielgerichtete Migration von Immunzellen durch die ECM. Dabei steigt in meinem Kopfkino unwillkürlich das Bild einer pirschenden natürlichen Killerzelle auf, die sich durch den Gewebedschungel der Lunge bewegt, auf der Suche nach kranken, von Viren befallenen Zellen.
Als Modelsystem für die Fragestellung der zielgerichteten Migration werden allerdings oft dendritische Zellen verwendet. Ich werde die Killerzellen also lieber in ihrem Dschungel lassen, und mich anderen Immunzellen zuwenden: Dendritische Zellen sind eine Gruppe von verwandten Zelltypen, die die gleiche Funktion ausüben. Ihre Funktion ist die Erkennung und Präsentation von als fremdartig erkannten Strukturen wie etwa Mikroorganismen, also auch Bakterien, Pilzen oder Viren. Dendritische Zellen sind üblicherweise in großer Zahl in Oberflächengeweben des Körpers zu finden, also Haut, Rachenschleimhaut, aber auch inneren Schleimhäuten wie in der Lunge oder in Magen und Darm. Dort strecken sie ihre fingerartigen Ausläufer aus, um fremdartige Strukturen, genannt Antigene, in ihrer Peripherie finden und erkennen zu können. Sobald sie so ein Antigen finden, nehmen sie es in sich auf und migrieren gezielt zum nächstgelegenen Lymphknoten, um dort naive T-Zellen zu aktivieren und ihnen das Antigen zu präsentieren. T-Zellen sind weiße Blutzellen (Lymphozyten), die gemeinsam mit anderen Lymphozyten die adaptive Immunantwort des Körper sind, und sobald sie aktiviert und auf ein bestimmtes körperfremdes Antigen „trainiert“ wurden, verlassen sie in großer Zahl den Lymphknoten und wandern ins Gewebe, um alle Strukturen mit diesem spezifischen Antigen zu bekämpfen.
Es ist also enorm wichtig, dass dendritische Zellen sich durch das Gewebe bewegen können, und es ist ebenso wichtig, dass sie zielstrebig zum

nächstgelegenen Lymphknoten migrieren können. Nur so kann eine schnelle Immunreaktion gewährleistet werden.
Wie aber können einzelne Zellen, die auf zufälligen Pfaden in einem Gewebe wandern, wissen, wo der nächst gelegene Lymphknoten ist und zielgerichtet dorthin migrieren? Um dies zu ermöglichen brauchen sie ein Signal, dem sie folgen können und zwar in der Form von den Signalproteinen CCL21 und CCL19, so genannten Zytokinen. Verschiedene Zellen in den Lymphknoten produzieren diese Signalproteine und sondern sie in die ECM ab, wo sie in alle Richtungen diffundieren. Dadurch entsteht ein Gradient, der zum Lymphknoten hin stärker wird, und während CCL19 ein lösliches Protein ist und frei in der Matrix diffundieren kann, wird CCL21 durch verschiedene Proteine in der ECM gebunden. Beide werden durch ein Sensorprotein auf der Oberfläche der dendritischen Zellen erkannt, einen so genannten Rezeptor CCR7 – sogar den Konzentrationsunterschied zwischen der Position vor sich und hinter sich kann eine Zelle erfühlen. So ist es ihr möglich, dem stärker werdenden Gradienten zu folgen und somit zum Lymphknoten zu wandern.
Der ein oder andere wird sich nun vielleicht fragen, wozu hierzu zwei verschiedene Signale nötig sind, die doch nur das gleiche bewirken? Diese Frage ist immer noch nicht völlig geklärt, auch wenn viele Forschungsgruppen versuchen noch mehr über diesen Mechanismus herauszufinden. Momentan wird angenommen, dass diese beiden Signale leicht unterschiedliche Funktionen haben: Das lösliche Signal, CCL19, diffundiert gelöst durch die ECM und kann somit ungehindert von der ECM Struktur eine größere Distanz überwinden und dadurch eine größere Fläche abdecken, um dendritische Zellen in die generelle Richtung des Lymphknotens zu dirigieren. Das andere Signalprotein, CCL21, hingegen wird von der Matrix gebunden und ist somit üblicherweise näher am Lymphknoten lokalisiert. Beide lösen zielgerichtete Migration entlang eines Gradienten aus, aber während CCL19 eher die generelle Richtung durch den weniger steilen Gradienten vorzugeben scheint, so definiert gebundenes CCL21 möglicherweise einen klareren Migrationspfad. Zusätzlich führt es dazu, dass dendritische Zellen an die ECM adhärieren und somit in engem Kontakt mit Oberflächen wie etwa Gefäßoberflächen stehen. Diese Adhäsion und der engere Kontakt könnten es einfacher machen, durch eine Gefäßwand hindurch zu migrieren, um in den Lymphknoten zu gelangen oder aus einem Blutgefäß heraus ins Gewebe zu wandern. Somit macht es Sinn, dass CCL21 in der Nähe des Lymphknotens gebunden wird, um eben dort diesen Effekt hervorzurufen.
Vor wenigen Jahren wurde zudem entdeckt, dass dendritische Zellen gebundenes CCL21 von der ECM schneiden können, wodurch es löslich wird und dann frei durch die Matrix diffundiert, genau wie CCL19, was wiederum wie eine neue Welle an Signalen funktioniert und weiter entfernte dendritische Zellen zum noch gebundenen CCL21 Gradienten und somit in den Lymphknoten führt.
Jeder Prozess in unserem Körper ist höchst komplex programmiert und basiert auf vielen verschiedenen Zelltypen und Systemen, die zusammenarbeiten. Wenn nur ein kleiner Teil dieses Puzzles fehlt – die Proteine in der Matrix, die CCL21 binden können oder die Sensorproteine auf den dendritischen Zellen oder die Zellen im Lymphknoten, die diese Signalproteine ausschütten – dann funktioniert das ganze System nicht mehr.

Die Interaktion verschiedener Zellen ist bis ins kleinste Detail aufeinander abgestimmt und es gibt unzählige Themen, an denen heutzutage überall auf der Welt geforscht wird. Dies hier ist nur ein kleiner Einblick in die Welt der Zellbiologie: Zellen bauen Lebensräume für Zellen, die auf bestimmte Funktionen abgestimmt sind und komplexe Prozesse wie Zellmigration, den Herzschlag oder die Beweglichkeit unserer Gelenke ermöglichen.

BETTINA ZENS
GEB. 1989, STUDIERTE MEDIZINISCHE UND PHARMAZEUTISCHE BIOTECHNOLOGIE AM IMC KREMS MIT EINEM PRAXISSEMESTER AM GARVAN INSTITUTE OF MEDICAL RESEARCH IN SYDNEY, AUSTRALIA. ANSCHLIEßEND WECHSELTE SIE ZUR UNIVERSITÄT HEIDELBERG, WO SIE IHREN MASTER OF SCIENCE IN MOLECULAR BIOSCIENCES ERLANGTE. SIE KEHRTE DANACH NACH ÖSTERREICH ZURÜCK, WO SIE FÜR 4 JAHRE ALS LABOR-MANAGERIN AM VIENNA BIOCENTER ARBEITETE, UND HAT NUN IHR DOKTORATSSTUDIUM AM IST AUSTRIA BEGONNEN, WO SIE EINE METHODE FÜR DIE ULTRASTRUKTURELLE MIKROSKOPIE VON MIGRIERENDEN ZELLEN ENTWICKELN MÖCHTE. PRO SCIENTIA GEFÖRDERTE SEIT 2018.

Literatur

"Alles Rund Ums Straußenei." n.d. Accessed July 9, 2018. https://www.lvbgw.de/index.php/gefluegel-huehner-eier-ei-infos/gefluegel-huehner-eier-ei-straussen.html.

Bianconi, Eva, Allison Piovesan, Federica Facchin, Alina Beraudi, Raffaella Casadei, Flavia Frabetti, Lorenza Vitale, et al. 2013. "An Estimation of the Number of Cells in the Human Body." *Annals of Human Biology* 40 (6): 463–71. https://doi.org/10.3109/03014460.2013.807878.

Bondeson, Jan, Shane Wainwright, Clare Hughes, and Bruce Caterson. 2008. "The Regulation of the ADAMTS4 and ADAMTS5 Aggrecanases in Osteoarthritis: A Review." *Clinical and Experimental Rheumatology*. https://doi.org/2261 [pii].

Bonnans, Caroline, Jonathan Chou, and Zena Werb. 2014. "Remodelling the Extracellular Matrix in Development and Disease." *Nature Reviews Molecular Cell Biology* 15 (12): 786–801. https://doi.org/10.1038/nrm3904.

"Chapter 3: On the Job: Cellular Specialties: Inside the Cell." n.d. Accessed July 25, 2018. https://publications.nigms.nih.gov/insidethecell/chapter3.html.

Kim, H E, S S Dalal, E Young, M J Legato, M L Weisfeldt, and J D'Armiento. 2000. "Disruption of the Myocardial Extracellular Matrix Leads to Cardiac Dysfunction." *The Journal of Clinical Investigation* 106 (7): 857–66. https://doi.org/10.1172/JCI8040.

Mouw, Janna K., Guanqing Ou, and Valerie M. Weaver. 2014. "Extracellular Matrix Assembly: A Multiscale Deconstruction." *Nature Reviews Molecular Cell Biology* 15 (12): 771–85. https://doi.org/10.1038/nrm3902.

Skutelsky, E, and D Danon. 1967. "An Electron Microscopic Study of Nuclear Elimination from the Late Erythroblast." *The Journal of Cell Biology* 33 (3): 625–35. https://doi.org/10.1083/JCB.33.3.625.

Wedel, Mathew J. 2012. "A Monument of Inefficiency: The Presumed Course of the Recurrent Laryngeal Nerve in Sauropod Dinosaurs." *Acta Palaeontologica Polonica* 57 (2): 251–56. https://doi.org/10.4202/app.2011.0019.

Marion Dotter, Wien

Lebensräume der jüdischen Gemeinde in Italien zwischen dem Risorgimento und dem Ende des zweiten Weltkriegs (1870—1944)

Die Geschichte italienischer Juden im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert verlief zwischen den Schlagworten Befreiung, Emanzipation, Unterdrückung und Vernichtung. In meinem Text möchte ich die Lebensräume der jüdischen Gemeinde Roms zwischen zwei, für die Geschichte der Apenninenhalbinsel einschneidenden Ereignissen näher beleuchten: Zum einen das Risorgimento 1870, das mit der Vereinigung Italiens auch das Ende des Ghettos im Vatikanstaat brachte; Zum anderen das Ende des Zweiten Weltkriegs, durch das auch die italienischen Juden von den Schrecken des Naziregimes befreit wurden.
Mein Text möchte die unterschiedlichen Lebensräume der jüdischen Bevölkerung Italiens in einer sich verändernden Welt nachverfolgen und zeigen, wie die Gemeinschaft, trotz des äußeren Druckes, ihre Eigenständigkeit wahren konnten. Im Fokus stehen dabei beispielsweise der Bau der neuen Synagoge in Rom, die Rassengesetze Mussolinis und die nationalsozialistische Razzia im jüdischen Viertel Roms 1943. Auch wirtschaftliche Aspekte, sowie die Erinnerungen Überlebender des Nazi-Terrors finden in diesem Text Beachtung.

Barbara Denicolò, Innsbruck

„Revolution“ in der Bildung: Frauen erobern die Universitäten

Dass mehr Frauen als Männer in Österreich den Lebensraum Universität bevölkern, ist erst seit der Jahrtausendwende der Fall. Der Lebensraum Universität war dem weiblichen Geschlecht überhaupt lange Zeit gänzlich verschlossen. Mutige Frauen mussten sich im 19. Jh. den Lebensraum Universität nämlich erst mühsam erobern. Sie mussten sich nicht nur Zugang verschaffen, sie mussten auch damit zurechtkommen, als Eindringliche, als Usurpatorinnen betrachtet zu werden. Sie waren Fremde an den Universitäten, deren Anwesenheit nicht erwünscht war aber dennoch ab einem gewissen Zeitpunkt geduldet werden musste. Sie mussten sich in den Augen der Männer erst beweisen und ihr Recht auf Anwesenheit verdienen.
Die Arbeit behandelt den langen, steilen und langen Weg zu heutigen Situation weiblicher Studierender und Akademikerinnern, sie betrachtet die Barrieren und Vorurteile, die sich langsam einstellenden Fortschritte und die ersten Akademikerinnen und ihre Berufsaussichten.

Benedikt Collinet, Wien

Kein Platz für „die Anderen“
Religionssoziologische Anmerkungen zur Selbstlegitimation des IS

Seit den Anschlägen vom 11. September 2011 und dem Scheitern des Arabischen Frühlings, hat sich die Rhetorik zwischen „dem Westen“ und dem „Nahen Osten“ verschärft. Angst vor der Andersheit der Anderen und weitere Gründe haben dazu geführt, dass beiderseitige Exklusionsmechanismen greifen. Die entstehenden Ressentiments und Frustrationen rufen nicht selten Führungsfiguren auf den Plan, die die Situation geschickt nutzen, um sich politisch, ökonomisch oder in irgendeiner anderen Art zu „bereichern“. Der Beitrag von Benedikt Collinet beschäftigt sich mit dem Phänomen, religiöser Legitimation der Ausschließung von Anderen am Beispiel des IS. Er versucht aufzuzeigen, dass es sich hierbei letztlich nicht um einen religiösen Krieg handelt, sondern, in Anlehnung an P. Bourdieu um die bewusste „Verkennung“ eines Konflikts, d.h. seine Verlagerung in die religiöse Sphäre, um die eigenen Anliegen zu verschleiern. Er plädiert für die Enttarnung der bisherigen Narrative mit Hilfe des Instrumentariums religionswissenschaftlicher und theologischer Forschung.

Lucija Mihotić, Wien

Lebensräume anpassen: Die Online Apotheke

Die Kommerzialisierung des Internets in den 1990er Jahren hat zu einer stillen Konsumrevolution geführt. Heutzutage ist es theoretisch möglich, alle Arten von Artikeln online zu kaufen, einschließlich Pharmazeutika für den menschlichen Gebrauch. E-Apotheke ist ein Konzept, das von den Patienten verschiedenen Alter verwendet wird. Lebensräume werden an unsere Bedürfnisse angepasst. Es ist von großer Bedeutung, weil sie Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen ermöglicht möglichst lange in ihrer vertrauten Umgebung bleiben zu können und Medikamente nach Hause geliefert zu lassen.

Die zusätzlichen Texte finden Sie im Online-Reader unter www.proscientia.at/sommerakademie