

4. Diskussion

4.1 Inwiefern lassen sich die aufgestellten Forschungsfragen beantworten?

Die erste Forschungsfrage konnte dahingehend beantwortet werden, dass das BPSK den Bezug des Menschen zur Erkrankung COVID-19 herstellt. Nach dem BPSK können die autoregulativen Eigenschaften des Menschen durch die Eigenverantwortung, die vom Einzelnen ausgeht, gestärkt werden. Ferner wurden im Rahmen der ersten Forschungsfrage 15 Studien, davon elf Reviews, zwei Kohortenstudien, ein systematisches Review und eine Meta-Analyse näher erläutert, ausgewertet und im Sinne des Falsifikationismus mit weiteren Forschungsarbeiten untermauert oder widerlegt. So konnte durch den Falsifikationismus die Theorie des Immunsystems in Bezug auf die autoregulativen Eigenschaften des Menschen gestützt werden und die Beziehung des Virus zum Immunsystem definiert werden. Insgesamt lässt sich durch die erste Forschungsfrage aufzeigen, dass weitere integrative Ansätze und Studien nach dem BPSK notwendig sind, um psychosoziale Risikofaktoren herauszustellen und präventive Mittel zur Stärkung des Immunsystems und zur Verringerung von Komplikationen mit COVID-19 zu ermöglichen. Eine Stärke dieser Masterarbeit ist die Kontextualisierung von verschiedenen Hypothesen aus den hier vorgestellten Studien in eine übergreifende Medizintheorie. Außerdem sollte die COVID-19-Pandemie in Bezug zu anderen Krankheiten gesetzt werden: Nicht nur, um die Relevanz von Komorbiditäten für einen schweren Verlauf von COVID-19 zu bestimmen, sondern auch, um das Ausmaß anderer Erkrankungen zu erkennen.

Beispielsweise sprechen viele Forschergruppen schon seit über einem Jahrzehnt von einer Übergewichts-Pandemie, welche sich potentiell sogar durch die COVID-19-Pandemie noch verschlimmert (Roth et al., 2004; Clemmensen, 2020; Katsoulis et al., 2021). Das steigende Übergewicht durch die COVID-19-Pandemie ist, wie bereits erörtert, ein gutes Beispiel für eine potentielle Nebenwirkung, welche die NPIs in Deutschland zur Pandemieeindämmung verursacht haben. Insgesamt lässt sich aus den Studienergebnissen zur zweiten Forschungsfrage nur schwer das Ausmaß an Risiken und Nebenwirkungen konstatieren, welches immer im Verhältnis zu den Wirkungen stehen sollte. Studien, welche das BPSK einbeziehen, um die biologischen, psychologischen und sozialen Folgen der Pandemie zu erfassen, sind bisher in geringem Ausmaß vorhanden. Aus 15 ausgewerteten Studien, darunter vier Querschnittsstudien, drei Reviews, drei deskriptive Studien, zwei Längsschnittsstudien, zwei Kohortenstudien und eine Fallstudie, lässt sich bisher Folgendes schließen: Um bestimmte NPIs aus Sicht des BPSK in Deutschland als konstruktiv oder destruktiv einzustufen, sind unbedingt weitere Studien notwendig, die eine Nutzen-Schaden-Abwägung aufstellen. Das bisherige Bild über die biopsychosozialen Folgen der COVID-19-Pandemie lässt sich insgesamt als bedenklich skizzieren und sollte zu einem Umdenken anregen.

4.2 Welche Limitationen gibt es?

Diese Frage muss aus einem quantitativen und einem qualitativen Standpunkt betrachtet werden. Die Quantität der Studien zur COVID-19-Pandemie und zur Pandemieeindämmung sind im Allgemeinen hoch, allerdings ist die Anzahl an Studien, die einen Bezug zum biopsychosozialen Modell herstellen, sehr gering. Gleichzeitig ist die Qualität der Studien zum BPSK sehr eingeschränkt, da dieses Modell zumeist genutzt wird, um einen Teilaspekt der COVID-19-Pandemie zu betrachten, wie etwa mentale Gesundheit. Auch fehlen fundierte retrospektive und klinische Studien zur Pandemieeindämmung nach dem BPSK, welche die hier getroffenen Aussagen stärker untermau-

ern. Der bereits erwähnte Stanford-Professor Ioannidis beschrieb die COVID-19-Pandemie bereits im März 2020 wie folgt: „*Die derzeitige Coronavirus-Krankheit, Covid-19, wurde als einmalige Pandemie bezeichnet. Es könnte aber auch ein einmaliges Evidenz-Fiasko sein. [...] In vielen Ländern wurden drakonische Gegenmaßnahmen ergriffen. Wenn sich die Pandemie – allein oder aufgrund dieser Maßnahmen – auflöst, können kurzfristige extreme soziale Distanzierungen und Lock-downs erträglich sein. Wie lange sollten solche Maßnahmen jedoch fortgesetzt werden, wenn die Pandemie weltweit unvermindert weitergeht? Wie können politische Entscheidungsträger feststellen, ob sie mehr Gutes als Schaden anrichten?*“ (Ioannidis, 2020b). Diese frühe Beschreibung der Pandemie als Evidenz-Fiasko trifft z. T. auch nach wie vor auf die getroffenen politischen Entscheidungen in Deutschland zu. Aus den vorangegangenen Ausführungen erschließt sich die limitierte Evidenz bisheriger biomedizinischer Studien und somit die Notwendigkeit einer biopsychosozialen Betrachtung und Nutzen-Schaden-Abwägung, sodass politische Entscheidungsträger potentiell nicht mit der Komplexität des Geschehens überfordert werden. Bevor gesellschaftsübergreifende Entscheidungen getroffen werden, sollten immer potentielle negative Auswirkungen untersucht werden. Die negativen Auswirkungen der bisherigen Pandemieindämmung auf Grundlage des pathogenetischen Modells konnten in dieser Masterarbeit auch aufgrund der formalen Vorgaben nur angeschnitten werden. Eine Limitation dieser Masterarbeit ist somit die begrenzte Darstellung und Erörterung von negativen Auswirkungen der getroffenen NPIS, hierzu sind noch mehr Ergebnisse verfügbar als geschildert. Eine weitere Limitation dieser Arbeit betrifft die Auswirkungen von pharmakologischen Interventionen (PIs) auf die Infektions- und Erkrankungszahlen. Bisher sind jedoch bis auf die leichte Verringerung des Alters von intensivmedizinisch behandelten Patienten kaum Auswirkungen von PIs zu erwarten gewesen, weshalb sich kein verzerrender Effekt auf die hier vorgestellten Untersuchungen zu den NPIS in Deutschland einstellen sollte. Im Vergleich von 2020 und 2021 blieb der Effekt der PIs schließlich auf die typischen Wintermonate beschränkt. 2021 hatte sich hier kaum etwas im Vergleich zu 2020 verändert.

4.3 Zukünftige Forschungsfragen

Neben der Intensivierung bisheriger Forschungsziele aus Sicht des BPSK durch klinische Versuche und retrospektive Analysen, sollten sich zukünftige Untersuchungen auf drei verschiedene Aspekte der COVID-19-Pandemie aus Sicht des BPSK konzentrieren:

1. Die Rolle des Immunsystems in Beziehung zu anderen internalen (Mikrobiom, endokrines System, zentrales Nervensystem etc.) und externalen (Beziehungen, Gesellschaft, Umwelt etc.) Systemen als Schutz vor COVID-19
2. Die Auswirkung durch die Internalisierung von sozialen Werten, die durch die COVID-19-Pandemie in Deutschland entstanden sind und dessen Auswirkungen auf die biopsychosoziale Gesundheit
3. Der Einfluss medialer Berichterstattung über Pandemien auf das psychische, physische und soziale Wohlergehen und die Krankheitsanfälligkeit

Zur Operationalisierung dieser Aspekte sollten analog biochemische Messwerte (Neurotransmitter, Stresshormone, Enzymaktivitäten etc.), psychologische Faktoren (Resilienz, Emotion, Motivation etc.) und soziale Umstände (Beziehungsqualität, soziales Milieu, Einkommen etc.) miteinander verglichen werden. Die Kongruenz der Werte zueinander kann nicht nur die Validität und Anwendbarkeit des BPSK in Bezug auf Pandemien verdeutlichen, sondern auch zum Umgang mit Pandemien beitragen. Außerdem geben diese Aspekte eine Grundlage zur Bestimmung der „Gefährlichkeit“ eines Erregers bzw. Virus für die Gesellschaft und zur Unterscheidung von konstruktiven und destruktiven NPIs.