

# Sexuelle Orientierung: angeboren und unveränderlich?

## Kapitel 4-5: Die Komplexität der Entstehung homosexueller Orientierung

Bojan Godina

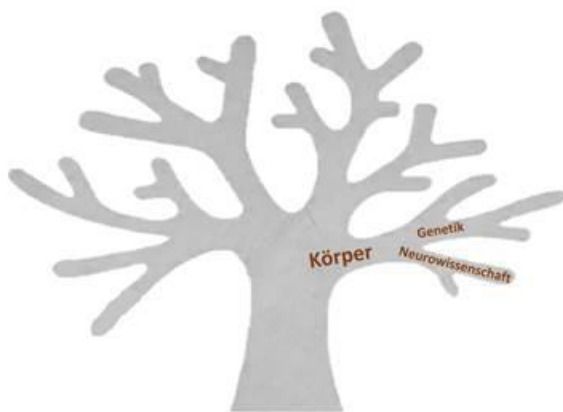
Ich konnte es kaum glauben, als ich im Buch Queergedacht in Kapitel 5 folgendes las: „Die sexuelle Orientierung ist nach der Geburt für keine Veränderungen zugänglich“. Mich würde interessieren: Wo sind die empirischen Studien, die so etwas beweisen?

Da ich als junger Mann einige Zeit im Theater arbeitete, habe ich schon damals und später in meiner seelsorgerlichen und psychologischen Beratungspraxis zahlreiche homosexuelle Menschen kennengelernt. Ich habe mit der Zeit erkannt, dass jeder Homosexuelle einzigartig ist und kein einfaches, einseitiges Entstehungsmodell zutrifft, warum jemand homosexuell wird. Einseitige, verkürzte Ursachendarstellungen sind kontraproduktiv, vielleicht sogar verletzend. Viele Homosexuelle haben durch ihre Andersartigkeit viel Leid erlebt und wir sollten uns hüten, noch mehr Verzerrungen und Stereotype zu produzieren. Die Entstehung der Homosexualität ist sehr komplex. Wir beginnen erst seit einigen Jahren, sie langsam zu erahnen.

Ich finde es sehr gut, dass der Versuch unternommen wird, Betroffene selbst sprechen bzw. schreiben zu lassen, oder diese Menschen durch Befragung besser zu verstehen. Das ist sehr wichtig für uns und unsere Gemeinden. Aber es gibt einige gewichtige Kritikpunkte in dem Artikel, die ich zur Entstehungstheorie hier kritisch beleuchten muss:

**1. Die ausschließlich biologische Erklärung.** Der Autor argumentiert vor allem mit Chromosomen, Mutationen, Zwillingsstudien, immunologischen und genetischen Studien.

Wenn wir versuchen, Homosexualität hauptsächlich mit der Somatik (Genetik, Neurowissenschaft) zu erklären, ist das so, als würde jemand einen Baum mit einem einzelnen Ast verwechseln, der nur die stoffliche, also körperliche Seite des Menschen zeigt. Das widerspricht dem holistischen Bild der Bibel von einer Einheit aus Körper, Geist und Seele.



Wir wissen, dass die Wirklichkeit viel komplexer ist. Es gibt noch z. T. größere Äste am Baum, die uns andere wissenschaftliche Disziplinen beschreiben. Das sind z. B. die Entwicklungspsychologie, Persönlichkeitspsychologie, Psychotherapie, Psychotraumatologie usw.



Wissenschaftlich gesehen ist es zentral, so weit wie möglich zu versuchen, den ganzen Baum zu sehen, auch psychosozial und biblisch. Das ist anstrengend, aber befreiend.

Leider sind noch weitere gravierende Fehler im Artikel zu bemängeln:

## 2. Die genetischen und neurologischen wissenschaftlichen Studien werden übergewichtet!

Neben immunologischen und neurologischen Studien werden vor allem genetische Argumente verwendet.



Der Autor von Queergedacht zitiert u.a. die größte genetische Studie zur Homosexualität aus dem Jahr 2019 mit knapp eine halbe Million Personen (Ganna et al. 2019)

Im Fazit zu seinen zitierten Studien schreibt er: „Es gibt starke wissenschaftliche Belege dafür, dass die sexuelle Orientierung von Personen teilweise vererbt ist und weitgehend von vorgeburtlichen Faktoren bestimmt wird (es wurden dafür keine erheblichen nachgeburtlichen Faktoren nachgewiesen)“ ... „die sexuelle Orientierung ist nach der Geburt für keine Veränderungen zugänglich. Daher sollte sie als Ergebnis einer normalen biologischen Entwicklung angesehen werden. Wenn sie aber normal ist, sollten auch die Konsequenzen davon erlaubt sein...“

Das Problem daran ist, dass die vom Autor zitierten Genetiker und Neurowissenschaftler gerade davor warnen, diese Daten so zu gewichten:

Die Genomforscher von 2019 fanden z. B. unter hunderttausenden Genom-Markern, die sie untersuchten, fünf Auffälligkeiten, kommentieren ihre Forschung aber folgendermaßen:

„Dennoch gibt es noch viele Unklarheiten, die es zu erforschen gilt, z. B. wie soziokulturelle Einflüsse mit der sexuellen Präferenz und genetischen Einflüssen interagieren könnten“.

Sie schreiben auch: „Wir haben genomweit signifikante Loci identifiziert, die mit gleichgeschlechtlichem Sexualverhalten assoziiert sind, und fanden Hinweise auf einen breiteren Beitrag allgemeiner genetischer Variation. Wir haben festgestellt, dass die zugrundeliegende genetische Architektur hochkomplex ist; es gibt mit Sicherheit keine einzelne genetische Determinante (die in den Medien manchmal als "Schwulen-Gen" bezeichnet wird) ... Alle gemessenen gemeinsamen

Varianten zusammen erklären nur einen Teil der genetischen Erbllichkeit auf Populationsebene und erlauben keine sinnvolle Vorhersage der sexuellen Präferenz eines Individuums.“

„Unsere Ergebnisse bieten Einblicke in die biologischen Grundlagen gleichgeschlechtlichen Sexualverhaltens, unterstreichen aber auch, wie wichtig es ist, sich vor vereinfachenden Schlussfolgerungen zu hüten - weil die Verhaltensphänotypen komplex sind, weil unsere genetischen Erkenntnisse rudimentär sind und weil es eine lange Geschichte des Missbrauchs genetischer Ergebnisse für soziale Zwecke gibt.“

Es ist ein großer Unterschied in der Bewertung der an der Studie beteiligten Genetiker und der Bewertung aus dem Buch Queergedacht festzustellen. Die Studienleiter sind sehr vorsichtig. Sie betonen trotz ihrer beachtlichen Ergebnisse, wie komplex die Situation ist, wie viele Unklarheiten bestehen und dass die Genetik keine sinnvolle Vorhersage der sexuellen Ausrichtung erlaubt, da man die Bedeutung der soziokulturellen Faktoren noch nicht gut genug abschätzen kann. Für den Autor unseres Artikels hingegen steht das Ergebnis schon fest, indem er eine wissenschaftlich unbegründete Behauptung aufstellt: „die sexuelle Orientierung ist nach der Geburt für keine Veränderungen zugänglich“. Aber genau dagegen spricht sich die Studie doch in aller Deutlichkeit aus! Das so zu verdrehen ist unwissenschaftlich und unredlich.

Ein zweiter Zweig auf dem biologischen Ast, mit dem argumentiert wird, ist die Neurowissenschaft.

In Queergedacht wird ein Bündel von Nervenzellen im vorderen Hypothalamus angeführt (INAH3), das bei Männern größer ist als bei Frauen und Schwulen. Auch dieses neurologische Argument versucht der Autor für sein gewagtes Postulat zu verwenden. Wenn man aber die aktuellen deutschsprachigen und internationalen Standardwerke über Neurowissenschaft zu diesen Argumenten befragt, interpretieren sie dieses Phänomen ganz anders. Auch sie mahnen eher zur Vorsicht:

„Die attraktive Idee, dass es sich beim männlich Homosexuellen um einen Mann mit feminisiertem und/oder demaskulinisiertem Gehirn handelt, ist wohl zu einfach.“ (Bierbaumer / Schmidt, 2010, S. 589)

Im internationalen Standardwerk zu Neurowissenschaften von Bear kann man zu diesem Phänomen im Hypothalamus lesen:

„Diese Erkenntnis könnte zwar auf eine biologische Grundlage für Homosexualität hindeuten, ist aber angesichts des komplexen menschlichen Verhaltens schwer zu interpretieren“ (Bear / Connors / Paradiso 2018, S. 657)

In einem weiteren aktuellen Standardwerk zur Biopsychologie von Pinel wird diesen Phänomenen ebenfalls eine geringe Bedeutung zugeschrieben:

„Es gibt vier Gehirnstrukturen mit Bezug zur sexuellen Aktivität „...trotzdem sind die beobachteten Geschlechtsunterschiede auf neuronaler Ebene eher gering“ (Pinel / Barnes / Pauli, 2019, S. 434-444).

In „Queergedacht“ fehlen Aussagen der Neurowissenschaften, die anscheinend nicht ins Paradigma passen. Z. B. Untersuchungen, dass Mütter, die während der Schwangerschaft Diethylstilböstrol (ein synthetische Östrogen) ausgesetzt waren, Töchter und Söhne gebären, die sich häufiger homosexuell orientierten. Es kann also auch eine unnatürliche Entstehung dieser sexuellen Orientierung geben, die auf Umweltfaktoren zurückzuführen ist. (Ehrhardt et al. 1989, 1993; Newbold et al. 1993)

Ein von Forschern vor kurzem entdecktes, besorgniserregendes Problem ist die Menge an Hormonrückständen im Trinkwasser.<sup>1</sup> Diese gelangen von Antibabypillen über das Abwasser von

---

<sup>1</sup> [https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/Hormonaktive\\_Substanzen\\_im\\_Wasser.pdf](https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Hormonaktive_Substanzen_im_Wasser.pdf)

Toiletten in den Wasserkreislauf. Leider wurden diese Hormone in den Kläranlagen bisher nicht herausgefiltert. Man fand heraus, dass diese Hormone zumindest auf Amphibien verweiblichend wirken und diese auch drohen auszusterben (Tamschick et al. 2016). Die Sorgen um die möglichen Wirkungen durch Trinkwasser bzw. Mineralwasser auf den menschlichen Hormonhaushalt sind vorhanden und werden in unterschiedlichen Landes- und Bundeszentralen bzw. auf EU-Ebene mit Besorgnis gesehen.<sup>2</sup> In der Wissenschaft ist man dabei neue kohlenstoffbasierte Filtersysteme zu entwickeln, die versprechen solche Hormonreste zukünftig herausfiltern zu können (Tagliavini / Schäfer 2018).

Studien zu gesundheitlichen Folgen auf Menschen sind mir jedoch nicht bekannt. Doch es besteht theoretisch die Möglichkeit, dass sich diese Hormone auch bei Menschen negativ auf den Hormonhaushalt und vielleicht sogar auf die sexuelle Orientierung auswirken.

### **3. Weshalb werden alle anderen wissenschaftlichen Disziplinen ignoriert?**

Ein dritter Kritikpunkt ist der gewichtigste. Was die Autoren von Queergedacht fatalerweise ganz auslassen, sind die großen Äste der Psychologie, Psychotherapie, Medizin oder der Sozial- und Kulturwissenschaften. Dort gibt es inzwischen gut erforschte, ergänzende Antworten auf die Entstehungsgeschichte der Homosexualität.

#### **3.1. Zweig der Entwicklungspsychologie**

Die Entwicklungspsychologen forschen seit vielen Jahren zum Thema Homosexualität. 1981 publizierte der US-Psychologe Michael Storms die Beobachtung, dass die Mehrheit der Menschen deren Geschlechtstrieb vor dem 13. Jahre erwacht, zur Homosexualität neigen. 60-80 % der homosexuellen Männer berichteten, dass sie das Aufkommen ihres Sexualtriebes schon vor dem Alter von 13 Jahren bemerkten, verglichen mit nur 20-30 % bei Heterosexuellen. In dem Modell wird die soziale Erfahrung mit dem Geschlechtstrieb verbunden. Es ist bekannt, dass in der frühen Adoleszenz gleichgeschlechtliche Beziehungen vorherrschen, mit einem Höhepunkt von 12 Jahren (Storms 1981). So gesehen können frühreife Jugendliche eher homosexuell werden.

Schon 10 Jahre zuvor befragten Forscher erwachsene homosexuelle Männer, die berichteten, dass bei ihnen sexuelle Gefühle früher aufkamen als bei heterosexuellen Männern (Saghir / Robins 1971).

Die kritische Zeit für das sexuelle Erwachen liegt somit vor dem 13. Lebensjahr. Diesbezüglich stellt sich hier die Frage auf, ob unsere Gesellschaft und Medien durch die starke Sexualisierung der Kinder und Teenager auf das frühere Erwachen der Sexualität Einfluss haben könnten.

#### **3.2. Psychotherapeutischer und psychotraumatologischer Zweig**

Dieser ist vielleicht sogar der größte von allen, leider auch der traurigste! Es gibt zahlreiche Studien, die zeigen, dass homosexuelle bzw. LGBTQ+ Menschen deutlich mehr an Depressionen, Ängsten, Süchten, sonstigen Krankheiten und sogar suizidalen Gedanken leiden. Die Selbstmordrate steigt dramatisch, sogar bei Jugendlichen. Ein Grund ist: Diskriminierung (Fergusson 1999; Haas et al. 2010; Pereira 2015; Miranda-Mendizábal 2017; Ream 2019; Spittlehouse 2020)

Diese Erkenntnisse sollten in uns großes Verständnis und Mitleid im Umgang mit ihnen hervorrufen. Wir sollten auch über Jesus und seinen Umgang mit Menschen nachdenken. Er war wirklich einzigartig. Er hat kein Jota vom Gesetz geändert, aber er hat jeden Menschen mit größtmöglicher Liebe eingeladen, zu ihm zu kommen und seine Lasten bei ihm abzugeben. Er verurteilte die Sünder nicht, aber ermutigte sie, nicht mehr zu sündigen. Alle Arten von leidenden Menschen strömten zu ihm. Mir haben einige Homosexuelle erzählt, dass sie in manchen Gemeinden verzweifelt darüber sind, wie

---

<sup>2</sup> Vgl. <https://www.laves.niedersachsen.de/startseite/lebensmittel/lebensmittelgruppen/getranke/ostrogene-wirkung-von-mineralwasser-schon-im-rohwasser-vorhanden-73687.html>  
<https://www.tagesschau.de/ausland/trinkwasser-eu-101.html>

lieblos man mit ihnen umgegangen ist. Hier haben wir noch viel zu lernen. Aber das ist nicht alles. Ihr Leid ist noch viel größer.

Neuere Studien (Schnarrs et al. 2019; Tran et al. 2022) sind noch einen Schritt weitergegangen und haben das Leben in der Jugend und frühen Kindheit betrachtet und gesehen, dass viele LGBTQ-Menschen schon in der frühen Kindheit Schreckliches erlebten, sogenannte "ACEs" (adverse childhood experiences), also schwer belastende und auch traumatische Erlebnisse, wie z. B.

- Erleben von Gewalt, sexuellem Missbrauch oder körperlicher Vernachlässigung
- Miterleben von Gewalt im Elternhaus
- Miterleben eines Selbstmordes

Diese frühen Traumata untergraben das Gefühl der Sicherheit, Stabilität und Bindung. Oftmals ist es ihnen gar nicht bewusst, was sie erlebten, weil das Gehirn es tief verdrängt hat. Aber die schrecklichen Folgen sind ja damit nicht weg. Das ist tragisch.

Hinzu kommt, dass viele LGBTQ+-Menschen deutlich häufiger chronische Krankheiten haben, mehr als Heterosexuelle. Sie nehmen sich auch viel häufiger das Leben. Kein Wunder, wenn viele Homosexuelle schon in der Kindheit im Elternhaus traumatisiert wurden und später nochmals wegen ihrer Orientierung diskriminiert werden.

Man kann bisher noch nicht sicher beweisen, dass auch die ACEs für eine veränderte sexuelle Ausrichtung im Sinne von LGBTQ+ verantwortlich sein können, aber manche Forscher sehen das als einen möglichen und plausiblen Faktor, der zu anderen Faktoren hinzukommen könnte:

„Es ist anzumerken, dass die Faktoren, die den Zusammenhang zwischen sexuellem Missbrauch in der Kindheit und sexueller Orientierung vermitteln könnten, noch nicht geklärt sind. Dies ist besonders wichtig, da die vorliegenden Ergebnisse politisch genutzt werden könnten, um in den Augen der Öffentlichkeit sexuellen Missbrauch in der Kindheit mit Homosexualität in Verbindung zu bringen. Die Methodik und die Messgrößen, die in dieser Untersuchung verwendet wurden, erlauben es nicht, Fragen der Kausalität zu klären. Sexualität, im weitesten Sinne, ist einer der wichtigen Bereiche, die von sexuellem Missbrauch in der Kindheit betroffen sein können... Es ist daher plausibel anzunehmen, dass frühe sexuelle Erfahrungen, einschließlich Missbrauchserfahrungen, zu den unzähligen Faktoren gehören, die die sexuelle Anziehungskraft, das Verhalten und die Identität eines Menschen beeinflussen können.“ (Balsam et al. 2005)

### **3.3. Neueste Studien zur Persönlichkeitspsychologie, Pädiatrische Forschung und Medienpsychologie**

Es ist auch wichtig zu wissen, dass es Homosexuelle und LGBTQ+ gibt, die ihre sexuelle Anziehung im Laufe des Lebens geändert haben.

Aus der Persönlichkeitspsychologie wissen wir, dass es Persönlichkeiten gibt, die viel offener sind für neue Erfahrungen als andere, viel experimentierfreudiger. Da spielen möglicherweise verschiedene Persönlichkeitsmerkmale eine Rolle, die mit „Offenheit für Neues“, „Neugier“, „Risikobereitschaft“ oder „Gewissenhaftigkeit“ zu tun haben. Metastudien zeigen in den Persönlichkeitsmerkmalen leichtere bis mittlere Unterschiede zwischen hetero-, homo- und bisexuellen Personen (Lippa 2005; Allen 2020).

Hier kommen alltägliche, romantische Versuchungen hinzu, die gerade bei jüngeren Menschen erheblichen Einfluss auf ihre sexuelle Orientierung haben können.

Seit einigen Jahren häufen sich Studien, die ein neues Verständnis über die Komplexität der sexuellen Identitätsbildung und ihrer Veränderbarkeit bzw. „Fluidität“ skizzieren (Diamond 2009; 2016; 2021; Katz-Wise et al. 2016; Diamond et al. 2017; Stewart 2019).

Forscher der Bostoner Universitäts-Kinderklinik haben 4.087 Jugendliche zwischen 14 und 25 Jahren untersucht. Davon bezeichneten sich 58 % als cisgender Mädchen/Frauen, 38 % als cisgender Jungen/Männer und 5 % als transgender oder nicht-binäre Personen. Sie fanden heraus:

„In der gesamten Stichprobe berichteten 17 % über eine retrospektive Veränderung der Identität und 33 % über eine Veränderung der Anziehungskraft. Die Teilnehmer, die am ehesten von einem Identitätswechsel berichteten, waren in der jüngeren Altersgruppe (14-17 Jahre).

Diese Forschungen zeigen, dass vor allem bei einem Teil jugendlicher Transgender-Menschen die sexuelle Identität oder Anziehungskraft durchaus veränderbar ist. (Katz-Wise et al. 2023)

In einer anderen amerikanischen Studie von 2019 hat man festgestellt, dass bei 59 % der nicht-heterosexuellen Mädchen und 16 % der nicht-heterosexuellen Jungen, mindestens einer ihrer beiden letzten Sexualpartner vom jeweils anderen Geschlecht war. Bei heterosexuell identifizierten Mädchen hingegen nur 9 % und bei heterosexuellen Jungen sogar nur 3 %. Das bedeutet, dass die sexuelle Orientierung bei weitem nicht so starr ist, wie man lange angenommen hat. Sie ist vielmehr fluide, also fließend, veränderbar und von äußeren Faktoren durchaus beeinflussbar. (Ybarra et al. 2019)

Neben neuen romantischen Erfahrungen der Betroffenen und ihrer Persönlichkeitsstruktur spielen vermutlich auch die Medien eine große Rolle. Diese sind im Stande unzählige hochwirksame romantische Angebote zu generieren. Von daher bin ich überzeugt, dass auch die Medienwissenschaften in dieses Thema mit einbezogen werden müssen, wenn man in Zukunft weiter erforscht, inwiefern und wodurch sich sexuelle Orientierungen im Laufe des Lebens ändern können.

Die Möglichkeiten der Medien beschränken sich keinesfalls nur auf kognitive Einstellungsänderungen. Sie kreieren auch durch die starke Emotionalisierung neue Trends, attraktive Mindsets, romantische Traumwelten und werden zu einem sehr effektiven Ersatzuniversum für viele leidende Jugendliche.

#### **Fazit:**

Die neueren Forschungen zur sexuellen Orientierung, Identität und Fluidität zeigen, dass weder bei heterosexuellen und noch viel weniger bei LGBTQ+ Jugendlichen, sexuelle Orientierungen stabil sind, wie man lange Zeit dachte. Ganz im Gegenteil, genau in dieser Altersgruppe sind Veränderungen der sexuellen Anziehung und Identität bei LGBTQ+ häufig möglich, sogar häufiger als bei heterosexuellen Jugendlichen.

Dieser kurze Einblick in die interdisziplinäre Betrachtung zeigt auf, wie einseitig verkürzt, irreführend und schlicht wissenschaftlich falsch die Darstellung ist, dass angeblich die „sexuelle Orientierung nach der Geburt für keine Veränderungen zugänglich“ sei. Mit Verzerrungen und Falschdarstellungen werden wir der großen Not, in der sich viele LGBTQ+ Personen befinden, aber nicht gerecht. Damit können wir niemandem nachhaltig helfen, am wenigsten den Betroffenen, insbesondere, wenn sie sich nach einer Veränderung sehnen. Wir nehmen ihnen alle Hoffnung, wenn wir ihnen auf der einen Seite nur einseitige biologische Entstehungskonzepte anbieten und auf der anderen Seite einreden, dass grundsätzlich keine Veränderung möglich sei. Wie, in welchem Rahmen und welchem Ausmaß Veränderungen möglich sind, bedarf jedoch eines weiteren Artikels.

## Literaturquellen:

Allen MS, Robson DA. Personality and Sexual Orientation: New Data and Meta-analysis. *J Sex Res.* 2020 Oct;57(8):953-965.

Balsam, K. F., Rothblum, E. D., & Beauchaine, T. P. (2005). Victimization Over the Life Span: A Comparison of Lesbian, Gay, Bisexual, and Heterosexual Siblings. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 477–487.

Bear, Mark F. / Connors, Barry W./ Paradiso, Michael A. Neurowissenschaften: Ein grundlegendes Lehrbuch für Biologie, Medizin und Psychologie. Heidelberg: Springer 2018.

Bierbaumer, Nils / Schmidt, Robert. Biologische Psychologie. Heidelberg: Springer Verlag, 2010.

Diamond, Lisa M. *Sexual Fluidity: Understanding Women's Love and Desire* (Cambridge: Harvard University Press, 2009).

Diamond LM, Dickenson JA, Blair KL. Stability of Sexual Attractions Across Different Timescales: The Roles of Bisexuality and Gender. *Arch Sex Behav.* 2017 Jan;46(1):193-204.

Diamond, LM. "Sexual Fluidity in Male and Females", *Current Sexual Health Reports* 8 (2016): 249-256.

Diamond, LM. "The New Genetic Evidence on Same-Gender Sexuality: Implications for Sexual Fluidity and Multiple Forms of Sexual Diversity", *Journal of Sex Research* 58.7 (Sept 2021): 818-837.

Ehrhardt AA, Meyer-Bahlburg HF, Rosen LR, Feldman JF, Veridiano NP, Zimmerman I, McEwen BS. Sexual orientation after prenatal exposure to exogenous estrogen. *Arch Sex Behav.* 1985 Feb;14(1):57-77. doi: 10.1007/BF01541353. PMID: 3977584.

Ehrhardt AA, Meyer-Bahlburg HF, Rosen LR, Feldman JF, Veridiano NP, Elkin EJ, McEwen BS. The development of gender-related behavior in females following prenatal exposure to diethylstilbestrol (DES). *Horm Behav.* 1989 Dec;23(4):526-41. doi: 10.1016/0018-506x(89)90040-8. PMID: 2606466.

Fergusson, D.M.:Is sexual orientation related to mental health problems and suicidality in young people?, *Arch. Gen. Psychiatry*, vol. 56, Oct. 1999, S. 876-80.

Ganna A, Verweij KJH, Nivard MG, Maier R, Wedow R, Busch AS, Abdellaoui A, Guo S, Sathirapongsasuti JF; 23andMe Research Team; Lichtenstein P, Lundström S, Långström N, Auton A, Harris KM, Beecham GW, Martin ER, Sanders AR, Perry JRB, Neale BM, Zietsch BP. Large-scale GWAS reveals insights into the genetic architecture of same-sex sexual behavior. *Science.* 2019 Aug 30; 365(6456):eaat7693.

Haas AP, Eliason M, Mays VM, et al. Suicide and suicide risk in lesbian, gay, bisexual, and transgender populations: review and recommendations. *J Homosex.* 2010;58:10–51

Katz-Wise SL, Reisner SL, Hughto JW, Keo-Meier CL. Differences in Sexual Orientation Diversity and Sexual Fluidity in Attractions Among Gender Minority Adults in Massachusetts. *J Sex Res.* 2016;53(1):74-84.

Katz-Wise SL, Ranker LR, Gordon AR, Xuan Z, Nelson K. Sociodemographic Patterns in Retrospective Sexual Orientation Identity and Attraction Change in the Sexual Orientation Fluidity in Youth Study. *J Adolesc Health.* 2023 Mar;72(3):437-443

Lippa RA. Sexual orientation and personality. *Annu Rev Sex Res.* 2005;16:119-53.

Miranda-Mendizábal A, Castellvö P, Almenara J, et al. Sexual orientation and suicidal behaviour in adolescents and young adults: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 2017;211(2):77-87

Newbold RR. Gender-related behavior in women exposed prenatally to diethylstilbestrol. *Environ Health Perspect.* 1993 Aug;101(3):208-13. doi: 10.1289/ehp.93101208. PMID: 8404755; PMCID: PMC1519765.

Pereira H, Rodrigues P. Internalized homophobia and suicidal ideation among LGB youth. *J Psychiatry.* 2015;18:229

Pinel, John P.J. / Barnes, Steven J. / Pauli, Paul. *Biopsychologie*. New Jersey: Person Studium, 2019.

Ream GL. What's unique about lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) youth and young adult suicides? Findings from the National Violent Death Reporting System. *J Adolesc Health.* 2019;64:602–607

Saghir, M. T., & Robins, E. (1971). Male and female homosexuality: Natural history. *Comprehensive Psychiatry*, 12(6), 503–510.

Schnarrs PW, Stone AL, Salcido R Jr, Baldwin A, Georgiou C, Nemeroff CB. Differences in adverse childhood experiences (ACEs) and quality of physical and mental health between transgender and cisgender sexual minorities. *J Psychiatr Res.* 2019 Dec;119:1-6.

Spittlehouse JK, Boden JM, Horwood LJ. Sexual orientation and mental health over the life course in a birth cohort. *Psychol Med.* 2020;1-8

Stewart JL, Spivey LA, Widman L, Choukas-Bradley S, Prinstein MJ. Developmental patterns of sexual identity, romantic attraction, and sexual behavior among adolescents over three years. *J Adolesc.* 2019 Dec;77:90-97.

Storms, M. D. (1981). A theory of erotic orientation development. *Psychological Review*, 88(4), 340–353.

Tagliavini M, Schäfer AI. Removal of steroid micropollutants by polymer-based spherical activated carbon (PBSAC) assisted membrane filtration. *J Hazard Mater.* 2018 Jul 5;353:514-521. doi: 10.1016/j.jhazmat.2018.03.032. Epub 2018 Mar 20. PMID: 29719277.

Tamschick S, Rozenblut-Kościsty B, Ogielska M, Lehmann A, Lymberakis P, Hoffmann F, Lutz I, Kloas W, Stöck M. Sex reversal assessments reveal different vulnerability to endocrine disruption between deeply diverged anuran lineages. *Sci Rep.* 2016 Mar 31;6:23825. doi: 10.1038/srep23825. PMID: 27029458; PMCID: PMC4814869.

Tran NM, Henkhaus LE, Gonzales G. Adverse Childhood Experiences and Mental Distress Among US Adults by Sexual Orientation. *JAMA Psychiatry.* 2022;79(4):377–379.

Ybarra ML, Price-Feeney M, Mitchell KJ. A Cross-sectional Study Examining the (In)congruency of Sexual Identity, Sexual Behavior, and Romantic Attraction among Adolescents in the US. *J Pediatr.* 2019 Nov;214:201-208.