

STILLE STUNDE

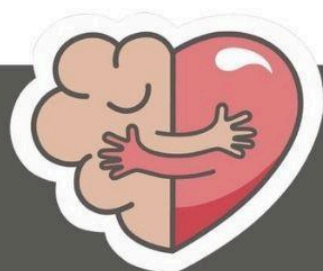
Menschen mit nicht sichtbaren
Behinderungen sichtbar machen.



Konvera

M O D E L L

Konvergenz + Vulnerabilität + Regulation



Positionspapier zum Abbau
von Diskreminierung

STILLE STUNDE INITIATIVE

Stille Stunde - Menschen mit nicht sichtbaren Behinderungen sichtbar machen.
gemeinsam zusammen e.V. | www.stille-stunde.com

Menschen mit nicht sichtbaren Behinderungen und invisiblen Barrieren

**Eine Argumentation zur Etablierung
der Begriffe und Inhalte durch das**

KONVERA-Modell

Konvergenz + Vulnerabilität + Regulation

das funktionale Konvergenzmodell und das Komorbiditäts-Kaskaden-Modell

Ein Positionspapier für Politik und Gesetzgebung

*Warum heterogene Diagnosen dieselbe
strukturelle Antwort erfordern –
und warum das bestehende Recht diese Antwort nicht kennt.*

Rebecca Lefevre | gemeinsam zusammen e.V.
Stand: Februar 2026

Vorwort

Dieses Papier entstand nicht am Schreibtisch. Es entstand aus 2,5 Jahren Feldarbeit: über 300 Präsentationen, hunderte Gespräche mit Betroffenen, Angehörigen, Ärztinnen und Ärzten, Klinikpersonal und politischen Entscheidungsträgern. Aus E-Mails von Menschen, die beschrieben, was ihnen im Krankenhaus passiert ist. Aus Berichten über gescheiterte Versorgung, verweigerte Anpassungen und jahrelange Fehldiagnosen.

In diesen Gesprächen und Geschichten habe ich ein Muster erkannt. Menschen mit völlig unterschiedlichen Diagnosen – Autismus, Fibromyalgie, FASD, Endometriose, PTBS, Tinnitus – beschrieben immer wieder dieselben Barrieren, dieselben Kaskaden von Begleiterkrankungen, dieselbe Erfahrung der Nicht-Anerkennung. Zu viele Ähnlichkeiten, um Zufall zu sein.

Ich habe versucht, dieses Muster zu benennen und zu strukturieren – und habe Künstliche Intelligenz gebeten, meine Beobachtungen medizinisch zu überprüfen und wissenschaftlich zu untermauern. Ich habe mehrfach bewerten und lesen lassen. Es können Fehler in dem Dokument sein, die jedoch wahrscheinlich wenig Einfluss auf das Ergebnis haben.

Dieses Papier ist ein Versuch, die Erfahrungen der Betroffenen in eine Sprache zu übersetzen, die Politik und Gesundheitssystem verstehen können.

Ich bin keine Medizinerin, keine Politikerin und keine Juristin. Ich bin Aktivistin, Gründerin der Stille Stunde Initiative und Sprecherin der AG Neurodivergenz und neurologische Vielfalt im Nationalen Suizidpräventionsprogramm.

Was ich mitbringe, ist die Erfahrung und das Feedback von mir, meiner Familie und Freunden, dem Team und von hunderten Betroffenen und die Überzeugung, dass ihre Muster real sind.

Ich hoffe, dass das Fundament dieses Modells – das Konvergenzmodell und das Kaskaden-Modell – relevant genug ist, um zu Prävention, Gesetzesänderung und Überarbeitung der Versorgungsstrukturen beizutragen.

Ich weiß, dass die Trägheit des Systems, Kosten oder Herausforderungen bei der Normierung in dem Dokument nicht berücksichtigt worden sind. Bewusst.

Geltende Gesetzgebung darf nicht ausgehebelt werden, weil etwas herausfordernd ist oder erst normiert werden muss. Würden wir so denken, hätten wir keine DIN, Gebärden oder leichte Sprache. Alles, was wichtig ist, war am Anfang eine Herausforderung.

Rebecca Lefèvre, Februar 2026

Inhaltsverzeichnis

MENSCHEN MIT NICHT SICHTBAREN BEHINDERUNGEN UND INVISIBLEN BARRIEREN.....	2
EINE ARGUMENTATION ZUR ETABLIERUNG DER BEGRIFFE UND INHALTE DURCH DAS.....	2
KONVERA-MODELL.....	2
1. DAS SICHTBARKEITSPROBLEM.....	6
2. WER IST DIE GRUPPE.....	7
2.1 ENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN UND NEUROLOGISCHE ERKRANKUNGEN.....	7
2.2 CHRONISCHE ERKRANKUNGEN UND SYNDROMDIAGNOSEN.....	7
2.3 PSYCHISCHE ERKRANKUNGEN.....	8
2.4 SINNESBEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	8
3. WAS SIND INVISIBLE BARRIEREN.....	9
3.1 DIE VIER BARRIERENDIMENSIONEN.....	9
3.2 ABGRENZUNG ZUR KLASSISCHEN BARRIEREFREIHEIT.....	10
4. DAS KONVERGENZMODELL – VIER SCHNITTSTELLEN.....	11
4.1 SCHNITTSTELLE I: REIZREGULATION UND -VERARBEITUNG.....	11
4.2 SCHNITTSTELLE II: EXEKUTIVFUNKTIONEN UND KOGNITION.....	11
4.3 SCHNITTSTELLE III: SCHMERZVERARBEITUNG UND GABAÏRGE REGULATION.....	12
4.4 SCHNITTSTELLE IV: STRESSTOLERANZ, BELASTUNGSKUMULATION UND ERHOLUNG.....	12
4.5 DAS MODELL IN ZAHLEN.....	13
5. DAS KOMORBIDITÄTS-KASKADEN-MODELL.....	14
5.1 DIE KASKADEN-ENDPUNKTE.....	15
5.2 DIE VIER KASKADENWEGE.....	15
<i>Weg A: Reizregulation → Erschöpfung → Depression.....</i>	<i>15</i>
<i>Weg B: Exekutivfunktionen → Kompensation → Erschöpfung.....</i>	<i>16</i>
<i>Weg C: Schmerzverarbeitung → Reizüberempfindlichkeit → Erschöpfung.....</i>	<i>16</i>
<i>Weg D: Stresstoleranz → Systemischer Zusammenbruch.....</i>	<i>17</i>
5.3 PSYCHISCHE ERKRANKUNGEN IM KASKADEN-MODELL.....	18
5.4 DIE BRÜCKENDIAGNOSEN.....	19
5.5 DIE GENDER-DIMENSION ALS KASKADENVERSTÄRKER.....	19
5.6 SUIZIDALITÄT ALS KASKADEN-ENDPUNKT.....	20
5.7 VERTIKALE DIAGNOSE-KETTEN: WARUM DIAGNOSEN IM PAKET KOMMEN.....	21
5.8 ZWEI MODELLE – EINE LÖSUNG.....	23
6. RECHTLICHE ANALYSE.....	23
6.1 WAS DAS AKTUELLE RECHT KENNT.....	23
6.2 WAS DAS AKTUELLE RECHT NICHT KENNT.....	23
6.3 Präzise Reformforderungen zum BGG.....	24
6.4 INTERNATIONALES VORBILD: VEREINIGTES KÖNIGREICH.....	25
6.5 MODELLPOSITIONIERUNG UND LIMITATIONEN.....	26
7. Innovation und Folgerung.....	28
7.1 FÜNF STRUKTURELLE FORDERUNGEN.....	28
7.2 DAS PRÄVENTIONSARGUMENT.....	28
7.3 SCHLUSSFOLGERUNG.....	29
8. LITERATURVERZEICHNIS.....	30
SUIZIDALITÄT UND MORTALITÄT.....	30
GENDER, MASKING UND UNTERDIAGNOSE.....	30
KOMORBIDITÄTEN UND NEUROBIOLOGIE.....	30

INVISIBLE BARRIEREN UND VERSORGENGSFORSCHUNG.....	30
RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	30
WEITERE QUELLEN.....	31
9. GLOSSAR.....	32

KURZZUSAMMENFASSUNG FÜR ENTSCHEIDUNGSTRÄGER

Kernbefund: Die Zielgruppe von Menschen mit nicht sichtbaren Behinderungen ist diagnostisch heterogen – aber funktional konvergent. Vier Belastungsschnittstellen sind bei der überwiegenden Mehrheit der betroffenen Diagnosen gleichzeitig kompromittiert:

Reizregulation, Exekutivfunktionen, Schmerzverarbeitung und Stresstoleranz.

Invisible Barrieren wirken auf diese Schnittstellen. *Eine strukturelle Maßnahme hilft einer Vielzahl unterschiedlicher Diagnosen gleichzeitig.*

Medizinischer Befund: Komorbiditäten folgen vorhersagbaren Kaskadenmustern entlang dieser vier Schnittstellen. Depression, Angst und Schlafstörungen treten bei 80–84 % aller analysierten Diagnosen als Komorbiditäten auf und erscheinen in vielen Fällen als sekundäre Belastungsendpunkte. *Wer den Einstiegspunkt schützt, kann die Kaskade verhindern.*

Politische Konsequenz: Das bestehende deutsche Recht (BGG, KHG, SGB) kennt diese Schnittstellen nicht. Es adressiert mobile und taktile Barrieren und Leichte Sprache – aber keine strukturelle sensorische, kommunikative oder chemische Barrierefreiheit. Nach europäischen Erhebungen stellt die Gruppe der nicht sichtbaren Behinderungen die große Mehrheit der Betroffenen dar. *Die Rechtslage sichert sie strukturell nicht ab.*

1. Das Sichtbarkeitsproblem

Beim Thema Behinderung denken wir selten an nicht sichtbare Behinderung hinter lebendigen, schüchternen, dominanten oder Personen im Alltag. Auch nicht an die, die Rollstühle, Hörgeräte oder Blindenstöcke nutzen und Komorbiditäten haben. Denn sie werden vom System übersehen.

Die öffentliche Diskussion über Barrierefreiheit wird von sichtbaren Behinderungen dominiert. Die politische Realität ist eine andere: Die größte Gruppe Behinderungen ist nicht sichtbar.

Diese Menschen sind neurologisch, chronisch, psychisch oder sensorisch beeinträchtigt - und die Herausforderungen finden im Inneren und im Stillen statt. Das hat drei systemische Konsequenzen:

Unsichtbarkeit erzeugt Unglaubwürdigkeit. Betroffene müssen ihre Beeinträchtigung in jedem Versorgungskontakt neu beweisen. Ein sehr großer Teil der Menschen beantragt trotz Bedarf keine Anpassungen – Stigma und Angst vor Nicht-Anerkennung sind die Hauptgründe (Pereira-Lima & Meeks 2023).

Unsichtbarkeit erzeugt Nicht-Berücksichtigung. BGG § 4 definiert Barrierefreiheit über bauliche und kommunikative Zugänglichkeit. Sensorische Reizüberflutung, chemische Expositionen, kognitive Überforderung und organisationale Komplexität sind nicht als Barriere kodifiziert.

Unsichtbarkeit erzeugt Fehlversorgung. Das Gesundheitssystem behandelt Symptome statt Ursachen: Depression statt Hashimoto, Borderline statt Autismus, Psychosomatik statt ME/CFS. Die durchschnittliche Diagnoseverzögerung beträgt bei Endometriose 7–10 Jahre, bei ADHS (weiblich) oft Jahrzehnte. Fehlende Prävention kostet Leid, Kraft, Leben und viel Geld.

Wichtig: Dieses Papier schafft keine Konkurrenz. Menschen mit sichtbaren Behinderungen – Rollstuhlnutzende oder andere sichtbare Merkmale – haben nachweislich erhöhte Raten von Depression, chronischem Schmerz, Trauma und sozialer Isolation. Das KONVERA-Modell erweitert den Schutz – es nimmt niemandem etwas weg. Es macht sichtbar, dass Barrierefreiheit mehr umfassen muss als Rampen und Aufzüge – und dass auch Menschen, deren Behinderung man sieht, von diesem erweiterten Schutz profitieren.

Das Kernproblem: Ein System, das nur traditionelle Barrieren fokussiert, diskriminiert strukturell. Dieses Papier liefert das Modell, das die strukturelle Lücke beschreibt.

2. Wer ist die Gruppe

Die Zielgruppe Invisible Barrieren umfasst alle Menschen, deren Behinderung oder chronische Erkrankung nicht (temporär) äußerlich erkennbar ist und die an mindestens einer der vier funktionalen Belastungsschnittstellen beeinträchtigt sind. Die diagnostische Heterogenität ist eindeutig, aber kein Exklusionskriterium.

Die Gruppe gliedert sich in vier Untergruppen:

2.1 Entwicklungsstörungen und neurologische Erkrankungen

ADHS, Amyotrophe Lateralsklerose (ALS), Autismus-Spektrum-Störung (ASS), CACNA1A-assoziierte neurologische Erkrankungen, CHD8-Syndrom, FOXP1-Syndrom, SYNE1-assoziierte neurologische Erkrankung, Dravet-Syndrom, Dyskalkulie, Dyslexie, Umschriebene Entwicklungsstörung Motorischer Funktionen (UEMF), Epilepsie, Episodische Ataxie Typ 2, Fragiles-X-Syndrom, Fetale Alkoholspektrumstörungen (FASD), HIVEP2-assoziierte Entwicklungsstörung, Hochsensibilität (Sensory Processing Sensitivity; Persönlichkeitsmerkmal, nicht klinische Diagnose nach ICD/DSM), Hydrozephalus, Kanalopathien (z. B. SYNGAP1-assoziierte neurologische Entwicklungsstörung), Legasthenie, Lernbehinderung, Lysosomale Speicherkrankheiten, Selektiver Mutismus, Neuromuskuläre Erkrankungen, Nkx2-1-benigne hereditäre Chorea, PANDAS/PANS, Pathologische Anforderungsvermeidung (PDA), Parkinson-Syndrom, Rett-Syndrom, Spinale Muskelatrophie (SMA), Spina bifida, Tourette-Syndrom, Williams-Beuren-Syndrom.

2.2 Chronische Erkrankungen und Syndromdiagnosen

Adipositas, Adenomyose, Angelman-Syndrom, Arthrosen, Ataxie, Autoinflammatorische Fiebererkrankungen, Autonome Neuropathie, AV-Reentry-Syndrom, Bandscheibenerkrankungen, Beckenbodendysfunktion, Bindegewebserkrankungen (inkl. EDS), Bing-Horton-Syndrom (Clusterkopfschmerz), Borreliose, Buschke-Ollendorff-Syndrom, Chronische Gastritis, chronische Schmerzen, Colitis ulcerosa, Darmerkrankungen (z. B. Morbus Crohn), Diabetes, Dissoziative Störung mit pseudoepileptischen Dämmerzuständen, Dysautonomie, Dystonie, Emphyseme, Emery-Dreifuss-Syndrom, Endometriose, Fibromyalgie, Myasthenia gravis, Fruktoseintoleranz, Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und Meningitis, Gallensäureverlustsyndrom, Gastroparese, Generalisierte Muskelhypotonie, Hashimoto-Thyreoiditis, Hereditäre Alpha-Tryptasämie, Herzerkrankungen (inkl. KHK), Hidradenitis suppurativa, HIV, Hypertonie, Hypermobilität, Immundefekte, Klippel-Feil-Syndrom, Kollagenosen, Koronare Herzkrankheit, Leukodystrophie, Licht- und/oder Lärmempfindlichkeit, Lipödem, Lupus erythematodes, Mastzellaktivierungssyndrom (MCAS), Mastozytose, Migräne, Mikrodeletionssyndrome, Morbus Bechterew, Morbus Hailey-Hailey, Morbus Scheuermann, Multiple Chemikalien-Sensitivität (MCS), ME/CFS, Multiple Sklerose (MS), Myalgische Enzephalomyelitis (ME), Nahrungsmittelintoleranzen (inkl. Salicylatintoleranz und Zöliakie), Okuläre Hypertension, Osteogenesis imperfecta, PCOS, Polyarthrose, Polyneuropathie, Post-COVID-Syndrom, Post-Vakzin-Syndrom, POTS, Ramsay-Hunt-Syndrom, Raynaud-Syndrom, Reizdarmsyndrom, Restless-Legs-Syndrom, Rheuma, Schlafapnoe-Syndrom, Schlaganfall (Folgeerkrankung), Sicca-Syndrom, Small-Fiber-Neuropathie, Stenosen, Syringomyelie, Trigeminusneuralgie.

2.3 Psychische Erkrankungen

Anorexia nervosa, Bipolare Störung, Binge-Eating-Störung (BED), Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS), Bulimia nervosa, Depression, Dissoziative Identitätsstörung (DID), Dysthymie, Essstörungen (inkl. Purging-Störung, Ruminationsstörung, Nachtesstörung), Exkoriationsstörung (Skin Picking), Narzisstische Persönlichkeitsstörung, Orthorexie, Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS), Schizophrenie, Schizoide Persönlichkeitsstörung, Soziale Angststörung, Suchterkrankungen, Zwangsstörung.

2.4 Sinnesbeeinträchtigungen

Balbuties (Stottern), Okuläre Hypertension, Hörschädigung und Tinnitus, Sehbeeinträchtigungen (nicht vollständig blind), Auditive Verarbeitungsstörung (AVS).

Diese Liste basiert auf Erfahrungen aus der Internet-Community (300+ Kontakte über gemeinsam zusammen e.V. und Stille Stunde Initiative) und ist nicht abschließend. Einige Erkrankungen haben sichtbare und unsichtbare Phasen. Die Zugehörigkeit zur Zielgruppe basiert nicht auf der Diagnose allein, sondern auf dem Vorhandensein von mindestens einer der vier funktionalen Belastungsschnittstellen in einem versorgungsrelevanten Ausmaß.

Was haben diese 100+ Diagnosen gemeinsam?

Die Antwort liegt nicht auf Ebene der Diagnose, sondern auf Ebene der neurobiologischen und physiologischen Grundfunktionen.

→ Kapitel 3 und 4.

3. Was sind Invisible Barrieren

Jeder kennt traditionelle Barrieren: Treppen für Rollstuhlfahrer, fehlende Untertitel für Gehörlose. Hier wird schon viel getan - weit nicht genug. Es ist kein Klassenkampf.

Aber was ist mit dem Neonlicht, das bei einem autistischen Menschen oder Epileptiker eine Reizüberflutung auslöst? Dem Desinfektionsmittel, das bei MCAS eine systemische Reaktion triggert? Der mündlichen Dreifach-Information, die ein Mensch mit ADHS nicht verarbeiten kann? Das sind Invisible Barrieren – Hindernisse, die für gesunde Menschen nicht spürbar sind, für Betroffene aber den Zugang vollständig verhindern können.

Darf das Gesetz auf die Sichtbarkeit und Bearbeitung dieser Barrieren verzichten, weil es nicht so logisch erklärbar ist, wie eine Rampe? Nein. Das verstößt gegen die aktuellen Menschenrechte.

Definition Invisible Barrieren

Invisible Barrieren sind solche Barrieren, die in ihrer Funktion als Barriere nicht offenkundig werden. Bei invisiblen Barrieren handelt es sich regelmäßig um strukturelle Umweltbedingungen, die bei funktionell beeinträchtigten Personen ggf. kumulativ eine disproportional Belastungsreaktion auslösen und dadurch faktische Zugänglichkeit verhindern oder wesentlich erschweren. Zu den invisiblen Barrieren zählen Barrieren sensorischer, chemischer, kommunikativer oder sozialer Art. Das Kriterium ist nicht die Diagnose, sondern die funktionelle Belastungsreaktion.

Definition Nicht Sichtbare Behinderungen

Nicht sichtbare Behinderungen sind Behinderungen im Sinne des geltenden Rechts, bei denen die zugrunde liegenden Beeinträchtigungen und ihre funktionalen Auswirkungen im Alltag nicht unmittelbar erkennbar sind und deren Teilhabeinschränkung maßgeblich aus der Wechselwirkung mehrerer zentraler Regulations- oder Verarbeitungssysteme mit umwelt- und einstellungsbedingten Barrieren entsteht oder durch schwankende bzw. umweltabhängige Verläufe bedingt ist.

Invisible Barrieren sind für neurotypische und gesunde Menschen nicht wahrnehmbar – für die Zielgruppe können sie den Versorgungszugang vollständig verhindern.

3.1 Die vier Barrierendimensionen

Barrierendimension	Beispiele	Betroffene Funktionen
Sensorisch	Neonlicht, Lärm, olfaktorische Belastung, thermische Bedingungen, visuelle Reizüberflutung	Reizregulation (Schnittstelle I (Reizregulation))
Chemisch	Innenraumschadstoffe/VOC, Duftstoffe, Rauch, Reinigungsmittel, Kontrastmittel, Umweltgifte	Reizregulation (I), Exekutivfunktionen (II) Schmerzverarbeitung (III)
Kommunikativ	Mehrstufige mündliche Informationen, fehlende Schriftlichkeit, Informationsdichte unter Stress, schnell wechselnde Bezugspersonen	Exekutivfunktionen (Schnittstelle II (Exekutivfunktionen))

sozial - Organisational	Lange Wartezeiten, fehlende Terminstruktur, personelle Diskontinuität, fehlende Rückzugsräume, starre Ablaufstrukturen	Stresstoleranz (Schnittstelle IV (Stresstoleranz))
sozial - Stigma-induziert	Gewichts-Bias, Psychosomatik-Zuschreibung, Nicht-Anerkennung nicht-sichtbarer Beeinträchtigungen	Alle Schnittstellen (via Versorgungsvermeidung)

3.2 Abgrenzung zur klassischen Barrierefreiheit

	Klassische Barrierefreiheit	Invisible-Barrier-Freiheit
Adressiert	Bauliche, sensorische (Seh/Hör), kommunikative (Gebärden, Leichte Sprache) Barrieren	Sensorische Reizbelastung, chemische Exposition, kognitive Komplexität, organisationale Überforderung, Stigma
Zielgruppe	Primär motorische, visuelle, auditive, kognitive Behinderungen	Neurodivergente, chronische, psychische, sensorische Beeinträchtigungen
Rechtliche Grundlage	BGG § 4, DIN 18040-1, UN-BRK Art. 9	Leichte Sprache und Gebärdensprache (BGG § 6, 9), Blinden-Leitsysteme (DIN 32984). Keine deutsche Norm kodifiziert sensorische Reizbelastung, chemische Exposition oder kognitive Komplexität als Barriere
Sichtbarkeit	Barriere ist sichtbar (Treppe, fehlende Rampe, Leitsystem)	Barriere ist unsichtbar (Neonlicht, Gerüche, Informationsdichte)

Barrierefreiheit wird in Deutschland auf zwei Normierungsebenen geregelt, die beide die Zielgruppe nicht sichtbarer Behinderungen strukturell ausschließen:

1. Bau- und Umweltnormierung (DIN 18040, BITV 2.0): Die DIN 18040 hat zwar sensorische Anforderungen aufgenommen (Zwei-Sinne-Prinzip: Sehen, Hören, Tasten), adressiert damit aber klassische Sinnesbehinderungen – nicht Reizüberempfindlichkeit, chemische Sensitivität oder kognitive Überforderung. Neonlicht, VOC, Duftstoffe, Akustik und Informationsdichte sind in keiner deutschen Baunorm als Barriere kodifiziert.

2. Medizinische Leitlinien-Normierung (S3-Leitlinien, DKG-Zertifizierung): In der Onkologie existiert mit der S3-Leitlinie Psychoonkologie (AWMF 032-051OL) eine verbindliche, automatisierte Begleitversorgung für vorhersagbare psychische Belastung. Zertifizierte Krebszentren müssen psychoonkologisches Screening als Strukturvoraussetzung nachweisen. Für Diagnosen wie Autismus, EDS, ME/CFS oder Fibromyalgie – bei denen Depression als Komorbidität ebenso vorhersagbar ist (81 % laut Kaskaden-Modell) – existiert keine vergleichbare Normierung.

Art. 9 UN-BRK (Zugänglichkeit) und Art. 25 UN-BRK (gleichberechtigte Gesundheitsversorgung) verlangen die Kodifizierung auf beiden Ebenen. Deutschland setzt dies für die Zielgruppe nicht sichtbarer Behinderungen auf keiner der beiden Ebenen um.

4. Das Konvergenzmodell – Vier Schnittstellen

100 verschiedene Diagnosen. Muss man für jede eine eigene Lösung entwickeln? Nein.
Denn obwohl die Diagnosen verschieden sind, treffen sie den Körper an denselben vier Stellen. Wer diese vier Stellen schützt, hilft allen gleichzeitig.
Das ist das Konvergenzmodell: Vier Schnittstellen – ein Strategieansatz.

Das funktionale Konvergenzmodell beantwortet die zentrale Frage:
Wie kann ein System für 100+ Diagnosen gleichzeitig funktionieren?
Die Antwort: Es muss nicht für Diagnosen funktionieren. Es muss für Funktionen funktionieren.

Definition: Ein funktionaler Konvergenzpunkt ist eine Grundfunktion des Nervensystems oder der Physiologie, die bei mehreren diagnostisch unterschiedlichen Zuständen gemeinsam beeinträchtigt ist – und die durch dieselben Umgebungsbedingungen (Barrieren) weiter belastet wird. Eine Maßnahme, die an einem Konvergenzpunkt ansetzt, hat diagnosenagnostische Wirkung.

4.1 Schnittstelle I: Reizregulation und -verarbeitung

Das zentrale Nervensystem filtert kontinuierlich Sinneseindrücke, soziale Signale, Schmerzreize und Umgebungsinformationen. Bei einem erheblichen Teil der Bevölkerung – geschätzt 15–20 % basierend auf kumulierten Prävalenzschätzungen für ASS (ca. 1–2 %), ADHS (ca. 5–6 %), Migräne (ca. 10–15 %), sensorische Verarbeitungsbesonderheiten und Einschränkungen der chemischen Verträglichkeit – sind diese Funktionen zur Filterung bzw. Verträglichkeit atypisch ausgebildet.

Diagnosegruppen:

z.B. ASS, ADHS, MCAS, POTS, ME/CFS, Migräne, Fibromyalgie, PTBS, Epilepsie, Hochsensibilität, MCS (auch stoffbedingt), Tinnitus, Tourette, Williams-Beuren-Syndrom, Sehbehinderung, Schwerhörigkeit, Schizophrenie (Reizfilterstörung), BPS (affektive Überflutung).

Versorgungskonsequenz:

Eine Umgebung mit Reduzierung von Reizen bzw. Vermeidung von Expositionen ist keine ASS-Maßnahme. Sie ist eine Maßnahme für alle Diagnosen, die diese Schnittstelle teilen.

4.2 Schnittstelle II: Exekutivfunktionen und Kognition

Exekutivfunktionen umfassen Arbeitsgedächtnis, Planung, kognitive Flexibilität, Impulskontrolle und Zeitwahrnehmung. Beeinträchtigungen der Exekutivfunktionen sind das konsistenteste Merkmal quer durch nahezu alle neurodivergenten, neurologischen und viele chronisch-somatischen Diagnosen.

Diagnosegruppen:

z.B. ADHS, ASS, FASD, Dyskalkulie, Dyslexie, Demenz, MS, Epilepsie (postikal), Schlaganfall, MCS, ME/CFS („Cognitive Fog“), Long COVID, Hashimoto („Brain Fog“), Rheuma („Inflammatory Fog“), Krebs (CRCI/„Chemo Brain“), Schizophrenie, Bipolare Störung, schwere Depression, Balbuties (Stottern).

Versorgungskonsequenz:

Schriftliche Informationen, einfache Ablaufstruktur und Wiederholungen sind keine Komfortzugeständnisse, sondern strukturelle Zugänglichkeit.

4.3 Schnittstelle III: Schmerzverarbeitung und GABAerge Regulation

Eine dritte Schnittmenge entsteht auf Ebene der Schmerzverarbeitung. Das neurobiologische Substrat ist hier besonders gut belegt: eine Reduktion GABAerger Neurone und veränderte zentrale Schmerzmodulation. Standardschmerzprotokolle basieren auf der Annahme eines normotypischen Schmerzsystems. Bei zentraler Sensibilisierung greift dieses Modell nicht.

Diagnosegruppen:

z.B. Fibromyalgie, Endometriose, MCAS, Small-Fiber-Neuropathie, ME/CFS, Migräne, EDS, Reizdarmsyndrom, Rheuma, RLS, Trigeminusneuralgie.

Versorgungskonsequenz:

Schmerzassessment-Reform: Standardschmerzprotokolle müssen zentrale Sensibilisierung und atypische Schmerzprofile einschließen.

4.4 Schnittstelle IV: Stresstoleranz, Belastungskumulation und Erholung

Die vierte Schnittstelle ist die Kapazität, Belastungen zu verarbeiten und sich davon zu erholen. Invisible Barrieren wirken nicht isoliert. Lärm, Gerüche, soziale Anforderungen, kognitive Aufgaben und Wartephasen summieren sich. Ein System, das keine Pufferzonen, Rückzugsmöglichkeiten und Pausenstrukturen vorsieht, diskriminiert strukturell diese gesamte Gruppe.

Diagnosegruppen: Alle neurodivergenten und chronischen Diagnosen – besonders ME/CFS (PEM), Long COVID, MCS, Krebsfolgesyndrome (CRF), Herzerkrankungen (KHK), Schlafapnoe, Rheuma, Lupus, Adipositas (via Stigma), HIV (via Stigma), alle psychischen Erkrankungen mit hoher affektiver Dysregulation.

Versorgungskonsequenz: Belastungspufferung als Qualitätsmerkmal: Wartestrukturen, Rückzugsräume, Regenerationsoptionen – nicht als Luxus, sondern als Grundmerkmal barrierefreier Versorgung.

4.5 Das Modell in Zahlen

58 repräsentativen Diagnosen aus der Zielgruppe:

Methodische Anmerkung:

Die 58 Diagnosen wurden aus der in Kapitel 2 dokumentierten Zielgruppe ausgewählt.

Auswahlkriterien:

- (1) klinisch gesicherte Prävalenz in Deutschland,*
- (2) Beeinträchtigung mindestens einer der vier Schnittstellen,*
- (3) Repräsentation aller vier Untergruppen (neurologisch, chronisch, psychisch, sensorisch).*

Die Schnittstellenzuordnung basiert auf peer-reviewed Literatur zu den jeweiligen funktionalen Beeinträchtigungen. Die Kaskaden-Endpunkte wurden auf Basis publizierter Komorbiditätsraten identifiziert (Lebenszeitprävalenz, nicht Punktprävalenz).

Schnittstelle	Kern-Beteiligung	Betroffen insgesamt
I – Reizregulation	50 %	88 %
II – Exekutivfunktionen	59 %	100 %
III – Schmerzverarbeitung	21 %	71 %
IV – Stresstoleranz	78 %	100 %

ca. 66 % aller Diagnosen sind an allen vier Schnittstellen gleichzeitig betroffen.
Keine einzige Diagnose betrifft nur eine Schnittstelle. Das ist das strukturelle Argument für diagnosenagnostische Lösungen.

5. Das Komorbiditäts-Kaskaden-Modell

Warum hat ein Mensch mit Autismus so oft auch Depressionen?

Warum hat jemand mit Fibromyalgie fast immer auch Schlafstörungen und Angst?

Warum gleichen sich die „Begleiterkrankungen“ bei völlig unterschiedlichen Diagnosen so verblüffend?

Weil es keine Zufälle sind. Es ist ein System:

Die Belastung beginnt an einer Stelle – und breitet sich vorhersagbar aus. Am Ende stehen fast immer dieselben Symptome: Angst, Depression, Schlafstörungen. Das ist die Kaskade.

Das Konvergenzmodell (Kapitel 4) erklärt, warum verschiedene Diagnosen auf dieselben Barrieren reagieren. Das Kaskaden-Modell erklärt, warum sie so häufig gemeinsam auftreten – und warum ihre Komorbiditätslisten einander so verblüffend ähneln.

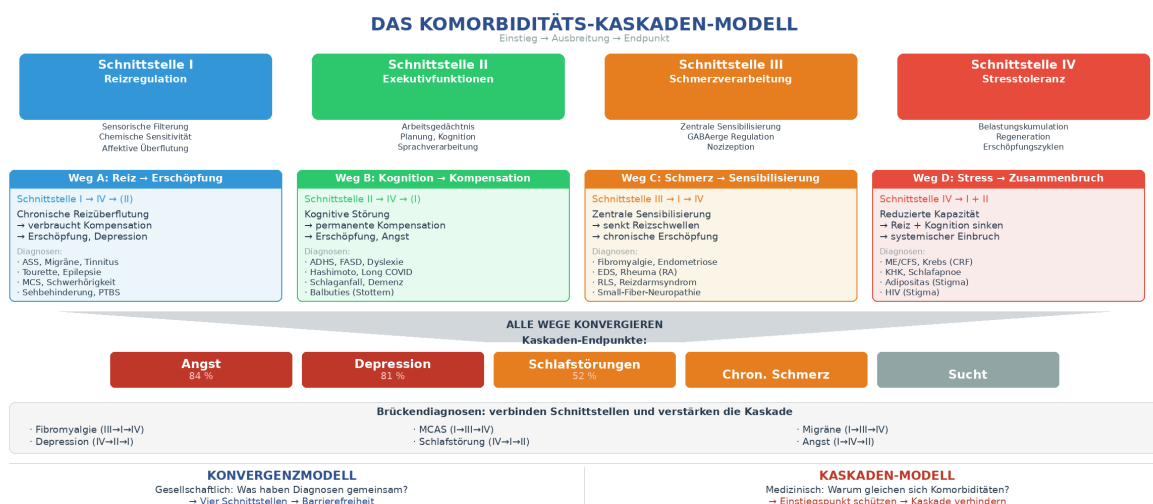


Abbildung 1: Das Komorbiditäts-Kaskaden-Modell – Vier Einstiegswege, konvergierende Endpunkte

Kernthese:

Komorbiditäten bei nicht-sichtbaren Behinderungen sind keine zufälligen Begleiterkrankungen. Sie folgen einem vorhersagbaren Muster:

Jede Diagnose hat einen Einstiegspunkt an einer oder mehreren der vier Schnittstellen I – Reizregulation, II – Exekutivfunktionen, III – Schmerzverarbeitung, IV – Stresstoleranz

Von dort breitet sich die Belastung auf benachbarte Schnittstellen aus. Am Ende dieser Kaskade stehen fast immer dieselben Symptomdiagnosen:

Angst, Depression, Schlafstörungen, chronischer Schmerz.

5.1 Die Kaskaden-Endpunkte

Am Ende nahezu jeder Komorbiditätskaskade stehen dieselben Diagnosen:

Kaskaden-Endpunkt	Anteil aller Diagnosen	Bedeutung
Angst	84 %	Symptom chronischer Schnittstellenüberlastung, nicht primär psychiatrisch
Depression	81 %	Gemeinsame Endstrecke chronischer Belastung an Schnittstelle IV (Stresstoleranz)
Schlafstörungen	52 %	Brückendiagnose: verstärkt alle anderen Schnittstellen

Wenn Depression bei 81 % aller analysierten Diagnosen als Komorbidität auftritt, erscheint sie in vielen Fällen als sekundärer Belastungsendpunkt – nicht als unabhängige Zweiterkrankung. Das Modell negiert nicht die Existenz primärer affektiver Erkrankungen. Es beschreibt jedoch die hohe sekundäre Auftretenswahrscheinlichkeit affektiver Symptome bei chronischer Schnittstellenüberlastung.

Das Gesundheitssystem behandelt den Endpunkt. Das Kaskaden-Modell zeigt:
Man muss den Einstiegspunkt behandeln.

5.2 Die vier Kaskadenwege

Weg A: Reizregulation → Erschöpfung → Depression

Einstieg an Schnittstelle I (Reizregulation). Chronische sensorische Überlastung verbraucht Kompensationsressourcen. Schnittstelle IV (Stresstoleranz) wird sekundär überlastet.

Typische Diagnosen: ASS, Migräne, Tinnitus, MCS, Hochsensibilität, Epilepsie, Tourette, Williams-Beuren-Syndrom, Schwerhörigkeit, Sehbehinderung.

Beispiel Tourette: Der Einstiegspunkt ist Schnittstelle I (Reizregulation) – neuronale Erregbarkeitsschwellen sind verändert. Die permanente Energie zur Unterdrückung von Tics in sozialen Situationen überlastet Schnittstelle IV (Stresstoleranz). Die häufigsten Komorbiditäten – Angst, Depression, Zwangsstörung, ADHS – sind Kaskadensymptome.

Beispiel Tinnitus: Einstieg Schnittstelle I (Reizregulation) – abnorme tonische Aktivität im auditorischen Kortex. Die Dauerbelastung erhöht signifikant das Risiko für Überlastung an Schnittstelle IV (Stresstoleranz). Konsistent berichtete Komorbiditäten: Depression bei 60 %, Angststörungen bei 45 %, signifikant erhöhte Suizidalität. Nicht weil Tinnitus „auch psychisch“ ist – sondern weil chronische Reizregulationsbelastung die Stresstoleranzschnittstelle kompromittiert.

Weg B: Exekutivfunktionen → Kompensation → Erschöpfung

Einstieg an Schnittstelle II (Exekutivfunktionen). Kognitive Verarbeitungsstörungen erfordern permanente Kompensation. Das erschöpft Schnittstelle IV (Stresstoleranz).

Typische Diagnosen: ADHS, Epilepsie, Dyskalkulie, Dyslexie, Demenz, Hashimoto, Long COVID, Schlaganfall, Balbuties (Stottern).

Beispiel Hashimoto: Einstieg an Schnittstelle II (Exekutivfunktionen) und IV gleichzeitig – schwankende T3/T4-Spiegel erzeugen intermittierenden Brain Fog und Fatigue. Von dort: erhöhte Reizbarkeit (Schnittstelle I (Reizregulation)), sekundäre Schmerzempfindlichkeit. Die häufigsten Komorbiditäten – Depression, Angst, Fibromyalgie – sind keine psychosomatischen Begleiterscheinungen, sondern die Kaskade einer hormonellen Schnittstellenstörung.

Beispiel Balbuties (Stottern): Einstieg an Schnittstelle II (Exekutivfunktionen) – sprachliche Verarbeitungsstörung. Jede Kommunikationssituation erfordert massive Kompensation, was Schnittstelle IV (Stresstoleranz) überlastet. Die Kaskade: soziale Angst, Depression, Isolation – als Folge der kommunikativen Schnittstellenbelastung.

Weg C: Schmerzverarbeitung → Reizüberempfindlichkeit → Erschöpfung

Einstieg an Schnittstelle III (Schmerzverarbeitung). Zentrale Sensibilisierung senkt die Reizschwellen (Schnittstelle I (Reizregulation)). Chronischer Schmerz erschöpft Schnittstelle IV (Stresstoleranz).

Typische Diagnosen: Fibromyalgie, Endometriose, EDS, Rheuma, Small-Fiber-Neuropathie, RLS, Reizdarmsyndrom.

Beispiel Rheuma (RA):

Einstieg an Schnittstelle III (Schmerzverarbeitung) (Entzündungsschmerz) und IV (Fatigue).

Pro-inflammatorische Zytokine passieren die Blut-Hirn-Schranke

→ Schnittstelle II (Exekutivfunktionen) wird betroffen (Inflammatory Fog).

Komorbiditäten:

Depression, Angst, Fibromyalgie, Schlafstörungen – die systemische Kaskade einer chronisch-entzündlichen Schnittstellenbelastung.

Beispiel RLS:

Einstieg an Schnittstelle I (Reizregulation) (sensorische Missempfindungen) und III (Schmerzverarbeitung).

Über den Schlafentzug wird Schnittstelle IV (Stresstoleranz) primär betroffen.

Kaskade: Depression, Angst, kognitive Beeinträchtigung – und häufig unerkannte ADHS als zugrundeliegende Primärdiagnose.

Weg D: Stresstoleranz → Systemischer Zusammenbruch

Einstieg an Schnittstelle IV (Stresstoleranz).

Chronisch reduzierte Belastungskapazität oder systemische Erschöpfung.

Sekundär: Reizempfindlichkeit steigt (I), Kognition fällt (II).

Typische Diagnosen:

ME/CFS, Long COVID, Krebsfolgesyndrome (CRF/CRCI), Herzerkrankungen (KHK), Schlafapnoe, Adipositas (über Stigma), HIV (über Stigma).

Beispiel Herzerkrankung (KHK):

Einstieg an Schnittstelle IV (Stresstoleranz) – reduzierte Belastungskapazität, chronische Fatigue.

Besonders beim weiblichen Phänotyp: atypische Symptome werden nicht erkannt,

Diagnoseverzögerung.

Kaskade: Depression, Angst, Schlafstörung – als Folge der chronischen Stresstoleranz-Überlastung.

Beispiel Adipositas:

Ein Sonderfall – der Einstieg erfolgt über Schnittstelle IV (Stresstoleranz), aber nicht primär

physiologisch, sondern über Stigma als Systembarriere. Gewichts-Bias führt zu Versorgungsvermeidung

→ chronische Unterversorgung → Depression, Diabetes, KHK, Schlafapnoe.

Die „Komorbiditäten“ der Adipositas sind größtenteils Kaskadensymptome einer stigma-induzierten Versorgungsbarriere.

5.3 Psychische Erkrankungen im Kaskaden-Modell

Psychische Erkrankungen nehmen im Modell keine Sonderstellung ein. Sie folgen denselben Kaskadenwegen wie neurologische oder somatische Diagnosen:

PTBS:

Einstieg an Schnittstelle I (Reizregulation) (Hypervigilanz – permanente Gefahrenenerwartung) und IV (Triggerbarkeit). Die Kaskade folgt dem identischen Muster wie bei ASS: Dissoziation (II), Depression, Angst, Schlafstörung, Sucht – plus häufig Fibromyalgie und Reizdarmsyndrom als somatische Manifestation.

BPS (Borderline):

Einstieg an Schnittstelle I (Reizregulation) (affektive Reizüberflutung – Emotionen treffen ungepuffert) und II (Impulskontrollstörung). Die klinische Überschneidung mit ADHS ist kein diagnostischer Zufall – beide teilen Schnittstelle I (Reizregulation) und II.

Essstörungen:

Einstieg an Schnittstelle II (Exekutivfunktionen) (kognitive Rigidität) und IV. Neben Trauma zeigt sich häufig eine unerkannte ADHS- oder ASS-Komorbidität auf: Essstörungen sind nicht selten Kaskadensymptome einer neurodivergenten Primärdiagnose.

Schizophrenie:

Einstieg an Schnittstelle I (Reizregulation) (veränderte Reizfilterung) und II (kognitive Desorganisation). Die metabolischen „Komorbiditäten“ sind teils medikamenteninduziert, teils Kaskadensymptome über Schnittstelle IV (Stresstoleranz).

Das entscheidende Argument:

Die Trennlinie zwischen „psychischen“ und „neurologischen“ oder „chronischen“ Erkrankungen ist im Kaskaden-Modell nicht aufrechtzuerhalten. PTBS teilt mit ASS die Hypervigilanz an Schnittstelle I (Reizregulation).

BPS teilt mit ADHS die Impulsivität an Schnittstelle II (Exekutivfunktionen). Depression erscheint bei 81 % aller analysierten Diagnosen als Kaskaden-Endpunkt. Das Modell negiert nicht die Existenz primärer affektiver Erkrankungen – aber es soll zeigen, dass affektive Symptome in der Mehrzahl der Fälle signifikant durch chronische Schnittstellenüberlastung verstärkt oder ausgelöst werden. Das Kaskaden-Modell überwindet die künstliche Trennung.

5.4 Die Brückendiagnosen

Manche Diagnosen verbinden mehrere Schnittstellen und werden dadurch zu Knotenpunkten im Komorbiditätsnetzwerk:

Brückendiagnose	Verbindet	Kaskadenwirkung
Fibromyalgie	III → I → IV	Schmerz erzeugt Reizüberempfindlichkeit, erzeugt Erschöpfung
MCAS	I → III → IV	Chemische Reaktion erzeugt Entzündung, erzeugt Erschöpfung
Depression	IV → II → I	Erschöpfung senkt Kognition, senkt Reizschwellen
Schlafstörung	IV → I → II	Fehlende Regeneration senkt Reizschwellen, senkt Kognition
Migräne	I → III → IV	Reiztrigger erzeugt Schmerzkaskade, erzeugt Erschöpfung
Angst	I → IV → II	Hyperarousal erzeugt Erschöpfung, senkt kognitive Kapazität

5.5 Die Gender-Dimension als Kaskadenverstärker

Frauen und weibliche Phänotypen sind in der Kaskade systematisch benachteiligt – nicht weil ihre Erkrankungen seltener oder milder wären, sondern weil das Versorgungssystem seinen Standard am männlichen Phänotyp ausrichtet. Masking bei ASS und ADHS (weiblicher Phänotyp) verzögert die Diagnose um Jahre bis Jahrzehnte. Die Kaskade läuft in dieser Zeit ungebremst. Wenn die Diagnose endlich gestellt wird, ist die Kaskade bereits bei Depression, Burnout oder Suizidalität angekommen (Kreiser & White 2014; Diemer et al. 2025).

Endometriose: 7–10 Jahre Diagnoseverzögerung. ME/CFS: mehrheitlich weiblich betroffen, häufig als Psychosomatik fehlgedeutet. Fibromyalgie: 85 % weiblich, jahrelange Odyssee.

Herzerkrankungen: atypische Symptome bei Frauen werden nicht erkannt. Die Gender-Dimension ist kein Einzelbefund – sie ist ein systemischer Kaskadenverstärker.

5.6 Suizidalität als Kaskaden-Endpunkt

Die Komorbiditätskaskade hat einen lebensbedrohlichen Endpunkt. Menschen mit nicht-sichtbaren Behinderungen haben ein signifikant erhöhtes Suizidrisiko – nicht als primär psychiatrische Erkrankung, sondern signifikant verstärkt durch systemische Faktoren: jahrelange Fehldiagnosen, gescheiterte Behandlung, chronisches Versorgungsversagen, soziale Isolation durch Invisible Barrieren.

Diagnosegruppe	Suizidalität / Mortalität	Quelle
ASS	9–10-fach erhöhtes Suizidrisiko; Lebenserwartung geschätzt 39–58 J.	Hirvikoski et al. 2016; O’Nions et al. 2023
ADHS	5 % sterben durch Unfall oder Suizid; Suizid auch ohne vorherige Depression	ADHS Deutschland e.V.
FASD	Lebenserwartung ca. 34 J.; 35,2 % Suizidgedanken bei Jugendlichen	Thanh & Jonsson 2016; O’Connor et al. 2019
ME/CFS	39,3 % Suizidgedanken	König et al. 2024
Autismus (Suizidote)	~3x überrepräsentiert bei Suizidtoten in England	Cassidy et al. 2022
Neurodivergenz gesamt	Metaanalyse: signifikant erhöhtes Suizidrisiko bei neurodiv. Kindern	Gagliano et al. 2024
Essstörungen	Höchste Mortalitätsrate aller psychiatrischen Erkrankungen	Fachliteratur
Kinder m. Behinderung	3,6x höhere Missbrauchsrate	Fang et al. 2022 (Metaanalyse)

Politische Konsequenz:

Ein Versorgungssystem, das die funktionalen Belastungsschnittstellen nicht kennt, wirkt als Verstärkungsfaktor für bestehende Vulnerabilitäten und trägt zu diesen Sterblichkeitsraten bei. Barrierefreiheit für Invisible Barrieren ist keine Frage des Komforts – sie ist eine Frage des Überlebens.

5.7 Vertikale Diagnose-Ketten: Warum Diagnosen im Paket kommen

Stellen Sie sich vor, Sie gehen zum Arzt wegen Ihrer Schilddrüse. Er diagnostiziert Hashimoto. Dann stellt sich heraus: Sie haben auch Zöliakie. Und Migräne. Und Depression. Jeder Arzt behandelt „seine“ Diagnose. Niemand fragt: Warum treten diese vier Diagnosen bei so vielen Menschen gleichzeitig auf? Die Antwort: Weil sie zu einer diagnostischen Kette gehören – einem biologisch zusammenhängenden Cluster von Erkrankungen, die sich gegenseitig bedingen.

Die Kaskadenwege (Kapitel 5.2) zeigen, wie Belastung von Schnittstelle zu Schnittstelle wandert – horizontal. Die vertikalen Diagnose-Ketten zeigen ein zweites Muster: Bestimmte Diagnosen treten systematisch gemeinsam auf – nicht zufällig, sondern weil sie ätiologische Grundlagen teilen (genetisch, immunologisch, endokrin oder neuroinflammatorisch). Acht solcher Ketten lassen sich identifizieren:

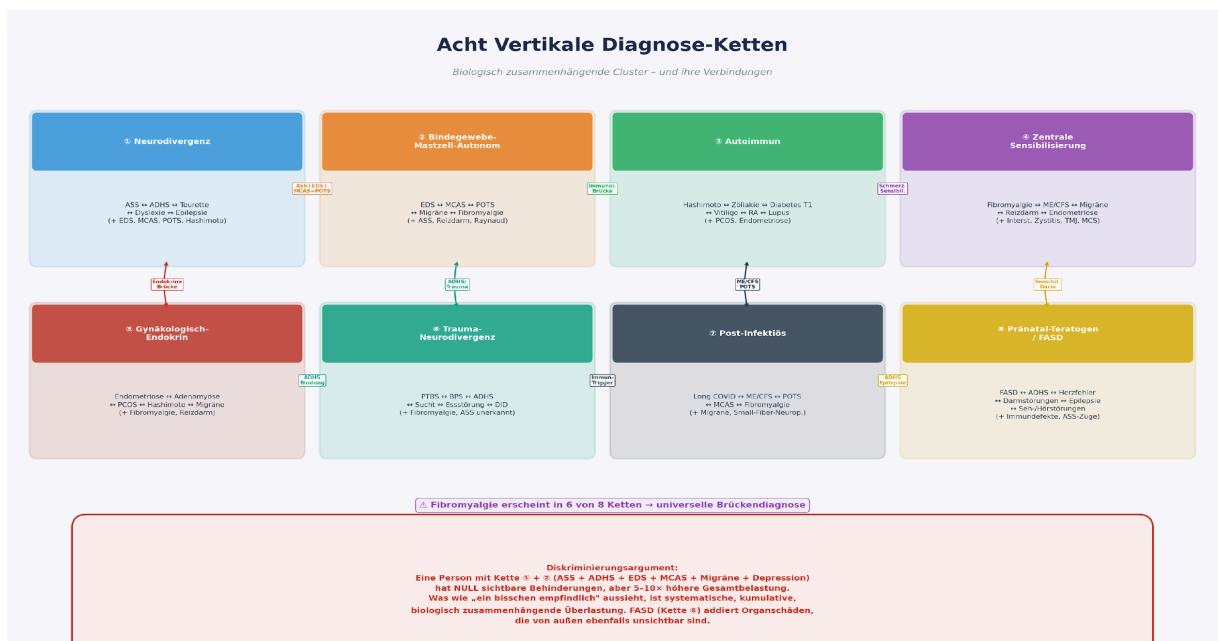


Abbildung 2: Acht vertikale Diagnose-Ketten und ihre Verbindungen

Die acht Ketten:

- (1) Neurodivergenz-Kette (ASS ↔ ADHS ↔ Tourette ↔ Dyslexie ↔ Epilepsie);
- (2) Bindegewebe-Mastzell-Autonom (EDS ↔ MCAS ↔ POTS ↔ Migräne ↔ Fibromyalgie);
- (3) Autoimmun-Kette (Hashimoto ↔ Zöliakie ↔ Diabetes T1 ↔ RA ↔ Lupus);
- (4) Zentrale Sensibilisierung (Fibromyalgie ↔ ME/CFS ↔ Migräne ↔ Reizdarm ↔ Endometriose);
- (5) Gynäkologisch-Endokrin (Endometriose ↔ Adenomyose ↔ PCOS ↔ Hashimoto ↔ Migräne);
- (6) Trauma-Neurodivergenz (PTBS ↔ BPS ↔ ADHS ↔ Sucht ↔ Essstörung ↔ DID);
- (7) Post-Infektiös (Long COVID ↔ ME/CFS ↔ POTS ↔ MCAS);
- (8) Pränatal-Teratogen / FASD (FASD ↔ ADHS ↔ Herzfehler ↔ Darmstörungen ↔ Epilepsie ↔ Seh-/Hörstörungen).

Die Ketten sind nicht isoliert.

Die Neurodivergenz-Kette dockt an die EDS-Triade an (ASS + EDS + MCAS + POTS zeigen hohe Koinzidenz). Die EDS-Triade dockt über immunologische Brücken an die Autoimmun-Kette an. Die Autoimmun-Kette verbindet sich endokrin mit der gynäkologischen Kette. Fibromyalgie taucht in sechs von acht Ketten auf – als universale Brückendiagnose. Die FASD-Kette (Kette 8) ist die einzige durch pränatale Exposition verursachte Kette. Sie verbindet sich über ADHS/ASS mit der Neurodivergenz-Kette, über Bindungsstörungen und Pflegeerfahrungen mit der Trauma-Kette und über Immundefekte mit der Autoimmun-Kette.

Was bedeutet das für Diskriminierung?

Ein Mensch, der eine sichtbare Behinderung hat, wird als „eine Behinderung“ wahrgenommen. Ein Mensch, der eine vertikale Kette trägt – etwa ASS + ADHS + EDS + MCAS + Migräne + Depression – hat unter Umständen keine einzige sichtbare Behinderung, aber eine fünf- bis zehnfach höhere Gesamtbelastung.

Die vertikalen Ketten erklären, warum der Leidensdruck dieser Menschen so oft bagatellisiert wird: Was von außen nach „ein bisschen empfindlich“ aussieht, ist in Wahrheit eine systematische, kumulative, biologisch zusammenhängende Überlastung.

Die Nicht-Anerkennung dieses Leidensdrucks aufgrund des äußeren Erscheinungsbildes ist der Kern des Diskriminierungsvorwurfs.

Methodische Anmerkung:

Die vertikalen Diagnose-Ketten beschreiben ätiologische Zusammenhänge (genetisch, immunologisch, endokrin) und sind daher kein direkter Gegenstand politischer Forderungen.

***Sie sind jedoch für das politische Argument relevant, weil sie erklären, warum die Belastung von Menschen mit nicht sichtbaren Behinderungen so systematisch unterschätzt wird:
Wer eine Diagnose sieht, sieht nicht die fünf weiteren, die auf derselben Kette liegen.
Die Exklusion, Diskriminierung sind politisch relevant.***

5.8 Zwei Modelle – eine Lösung

	Konvergenzmodell (gesellschaftlich)	Kaskaden-Modell (medizinisch)
Fragt	Was haben die Diagnosen funktional gemeinsam?	Warum treten Komorbiditäten in vorhersagbaren Mustern auf?
Zeigt	Vier Schnittstellen als gemeinsamer Nenner	Kaskadenwege von Primärdiagnose zu Symptomdiagnosen
Lösung	Strukturelle Barrierefreiheit an den vier Schnittstellen	Frühintervention am Einstiegspunkt statt Symptombehandlung am Endpunkt
Zielgruppe	Politik und Gesetzgebung	Gesundheitsversorgung und klinische Leitlinien

Die klinische Konsequenz: Ein Mensch mit Hashimoto, der wegen Depression behandelt wird, wird am Kaskaden-Endpunkt behandelt – nicht am Einstiegspunkt. Die politische Konsequenz: **Das Kaskaden-Modell liefert das Argument für Prävention.** Wer die Schnittstellen schützt – durch Barrierefreiheit, korrekte Primärdiagnose, frühzeitige Intervention am Einstiegspunkt –, verhindert die Kaskade. Das spart dem Gesundheitssystem die Kosten der Endpunktbehandlung: die Antidepressiva, die Schmerzmedikation, die Schlafmittel, die psychiatrischen Aufenthalte – die alle am falschen Ende des Problems ansetzen.

6. Rechtliche Analyse

Stellen Sie sich vor, das Baurecht würde nur Treppen kennen, aber keine Aufzüge. Genau so verhält sich das deutsche Barrierefreiheitsrecht: Es kennt Rampen und Gebärdensprache – aber keine sensorische Reizüberflutung, keine chemische Exposition, keine kognitive Überforderung. Für die Mehrheit aller Menschen mit Behinderungen existiert die Barriere im Gesetz nicht.

6.1 Was das aktuelle Recht kennt

BGG § 4: Barrierefreiheit als Fehlen erschwerender Umstände – primär auf bauliche und kommunikative Zugänglichkeit ausgerichtet. DIN 18040-1: Bauliche Barrierefreiheit für öffentlich zugängliche Gebäude. BGG § 9 ff.: Leichte Sprache, Gebärdensprache, barrierefreie Kommunikation. UN-BRK Art. 9 und Art. 25: Zugänglichkeit und gleichberechtigte Gesundheitsversorgung – in deutsches Recht transponiert, aber nicht operationalisiert für Invisible Barrieren.

6.2 Was das aktuelle Recht nicht kennt

Keine einzige der 3. Dimensionen der Barrieren, mobil, taktil und invisibel (sensorisch, chemisch, kommunikativ, organisational, stigma-induziert) ist in deutschem Recht als Barriere kodifiziert.

Die vier funktionalen Belastungsschnittstellen sind in keiner Rechtsgrundlage operationalisiert. Ein Autist, ein Mensch mit Epilepsie wird von diesem Gesetz nicht gleichberechtigt geschützt. Die Folge ist strukturelle Diskriminierung durch systematische Nicht-Abbildung der Mehrheit aller Behinderungen.

6.3 Präzise Reformforderungen zum BGG

Die folgenden sieben Reformforderungen wurden von der Stille Stunde Initiative im Rahmen der Stellungnahme zum BGG-Reformprozess eingereicht. Sie übersetzen das Konvergenzmodell und das Kaskaden-Modell in konkrete Gesetzgebungsvorschläge.

Reform 1: § 3 BGG – Erweiterung des Benachteiligungsbegriffs

Problem: Der Benachteiligungsbegriff erfasst formale Diskriminierung zuverlässig, bildet jedoch strukturelle Ausgrenzung durch Gestaltung – insbesondere bei sensorischer, sozialer oder kognitiver Überforderung – bislang nur mittelbar ab. Eine Umweltbedingtheit von Beeinträchtigungen bleibt bislang übersehen; Zustandsverschlechterungen durch gesundheitsrelevante Barrieren sowie entstehende Wechselwirkungen zwischen Gesundheit und Umwelt bleiben somit unberücksichtigt.

Vorschlag: „Zu den Menschen mit Behinderungen im Sinne dieses Gesetzes zählen Menschen, die langfristige körperliche, seelische, geistige, umweltbedingte, kommunikative, soziale oder Sinnesbeeinträchtigungen haben, welche sie in Wechselwirkung mit einstellungs- und umweltbedingten Barrieren an der vollen, wirksamen und gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft hindern können.“

Begründung: Benachteiligung entsteht nicht aus der Beeinträchtigung allein, sondern aus der Interaktion mit Umwelt- und Gestaltungsfaktoren. Dem offen gehaltenen Artikel 1 der UN-BRK wird damit Genüge getan. Entspricht Art. 1, 2 und 9 UN-BRK

Reform 2: § 4 BGG – Präzisierung des Barrierefreiheitsbegriffs

Problem: Der geltende Barrierefreiheitsbegriff wird in der Praxis häufig auf bauliche oder visuelle Standards reduziert. Nicht sichtbare Barrieren bleiben untererfasst.

Vorschlag: „Barrierefrei sind [...] Anlagen [...], wenn sie für Menschen mit Behinderungen – unabhängig von Art, Ausprägung oder Sichtbarkeit der Behinderung – in der allgemein üblichen Weise, ohne behinderungsbedingte besondere Erschwernis, auffindbar, zugänglich und nutzbar sind.“

Begründung: Verhindert faktische Verkürzung auf sichtbare Aspekte. Stärkt den Nutzbarkeitsmaßstab im Sinne der UN-BRK.

Reform 3: § 6 BGG – Kommunikation barriereorientiert fassen

Problem: § 6 BGG verengt kommunikative Barrierefreiheit auf bestimmte Behinderungsgruppen. Strukturelle Kommunikationsbarrieren – durch Setting, Tempo, Überforderung – bleiben unberücksichtigt. Dies betrifft neurodivergente Kommunikationsprofile, Mutismus, traumaassoziierte Kommunikationsabbrüche, episodische Einschränkungen der Sprechfähigkeit.

Vorschlag: Drei neue Absätze: (3) Öffentliche Stellen fördern die Qualifizierung von Kontaktpersonen im Umgang mit unterschiedlichen Kommunikationsbedarfen. (4) Leitlinien für neurodivergente oder episodisch eingeschränkte Kommunikation werden entwickelt. (5) Menschen mit Behinderungen haben das Recht auf bedarfsgerechte Kommunikationsformen.

Begründung: Die UN-BRK definiert Kommunikation barriere- und nicht diagnoseorientiert. Die Erweiterung macht kommunikative Barrieren auch jenseits auditiver Einschränkungen rechtlich sichtbar.

Reform 4: § 7 BGG – Schutz vor mittelbarer Ausgrenzung stärken

Problem: § 7 Abs. 3 Nr. 3 BGG-E sieht pauschale Ausschlüsse bestimmter Anpassungen vor, ohne Einzelfallprüfung. Dies steht im Spannungsverhältnis zu Art. 3 Abs. 3 GG, der UN-BRK (Art. 2, 5) und der EuGH-Rechtsprechung (C-485/20 – HR Rail).

Vorschlag: Drei-Kriterien-Prüfung: (a) erhebliches Missverhältnis Kosten/Leistungsfähigkeit, (b) nachweislich erhebliche Beeinträchtigung des Geschäftsbetriebs, (c) keine zumutbaren Ausgleichsmöglichkeiten. Zumutbarkeit ist im Einzelfall zu prüfen.

Begründung: Pauschale Ausnahmen unterlaufen den Gleichstellungsauftrag. Kohärenz mit AGG-Standard (Einzelfall-Zumutbarkeitsprüfung).

Reform 5: § 8 BGG – Barrierefreiheit nicht auf Normerfüllung verengen

Problem: Die starke Bindung an „allgemein anerkannte Regeln“ führt dazu, dass nicht normierte Barrieren rechtlich unsichtbar bleiben.

Vorschlag: „Die Einhaltung allgemein anerkannter Regeln der Technik schließt das Vorliegen weiterer Barrieren nicht aus, wenn die tatsächliche Nutzbarkeit für Menschen mit Behinderungen nicht gewährleistet ist.“

Begründung: Normen bilden den Stand der Erkenntnis ab – nicht deren Grenze. Öffnungsklausel für sensorische, soziale und kognitive Barrieren.

Reform 6: § 13 BGG – Institutionelle Zuständigkeit für Invisible Barrieren

Problem: Für nicht normierte Barrieren existiert keine klare Zuständigkeit.

Vorschlag: Die Bundesfachstelle für Barrierefreiheit erfasst und bewertet auch nicht normierte Barrieren und erarbeitet Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Barrierefreiheitsbegriffs. Einrichtung einer Kompetenzstelle für den Abbau invisibler Barrieren.

Begründung: Ohne Zuständigkeit bleibt Gleichstellung fragmentiert.

Reform 7: Verbindliche Partizipation (UN-BRK Art. 4 Abs. 3)

Vorschlag: „Menschen mit Behinderungen sind bei Gesetzesfolgenabschätzung, Evaluation und Weiterentwicklung der Barrierefreiheit systematisch und wirksam zu beteiligen.“

Begründung: Invisible Barrieren werden nur über Nutzungserfahrung sichtbar. Ohne Partizipation entstehen gut gemeinte, aber exkludierende Lösungen. Beispiel: Aktuelle Bushaltestellen-Umbauten bauen Barrieren für sehbeeinträchtigte Menschen ab, schaffen aber neue sensorische Barrieren.

6.4 Internationales Vorbild: Vereinigtes Königreich

Das Vereinigte Königreich hat mit dem Autism Act 2009 – der ersten behinderungsspezifischen Gesetzgebung in England – nachgewiesen, dass diagnosespezifische Gesetzgebung in diagnoseagnostische Versorgungsverbesserungen übersetzt werden kann. Drei Strategiezyklen (2010, 2014, 2021 – letzterer erstmals auf Kinder erweitert) mit £74 Millionen Erstjahresfinanzierung haben zu konkreten Strukturinstrumenten geführt:

Oliver McGowan Mandatory Training: Gesetzliche Pflicht für alle CQC-registrierten Gesundheits- und Sozialdienstleister (Health and Care Act 2022, Section 181). Von Betroffenen mitentwickelt und mitdurchgeführt. Zwei Stufen: Tier 1 (allgemeines Bewusstsein) und Tier 2 (direkte Versorgung). Code of Practice seit 6. September 2025.

NHS Health and Care Passports: Standardisierte Dokumentation von Sensorikprofilen, Kommunikationsbedürfnissen, Schmerzverarbeitung und Anpassungsbedarf. Wird bei Krankenhausaufnahme vorgelegt.

Reasonable Adjustment Digital Flag: Digitaler Marker im NHS Spine (nationales Patientenaktensystem). Zeigt bei jedem Versorgungskontakt die erforderlichen Anpassungen an. Reduziert die Abhängigkeit von Selbstadvokation der Betroffenen.

Strategischer Vorteil des Konvergenzmodells:

Das britische Modell ist diagnosespezifisch – es gilt für Autismus und Lernbehinderungen. Schottland und Wales bewegen sich bereits in Richtung breiterer Neurodiversitäts-Strategien. Das funktionale Konvergenzmodell überspringt diesen Umweg: Es setzt an den Belastungsschnittstellen an, nicht an den Diagnosen – und erfasst damit von Beginn an die gesamte betroffene Population.

6.4.1 Deutsches Vorbild: Psychoonkologie

Die Onkologie zeigt, dass diagnosebegleitende psychosoziale Versorgung in Deutschland bereits normiert und automatisiert ist. Nach der S3-Leitlinie Psychoonkologie (AWMF 032-051OL) hat jeder Krebspatient Anspruch auf ein strukturiertes psychoonkologisches Screening und – bei Bedarf – auf psychosoziale Begleitung. Zertifizierte Onkologische Zentren (DKG) müssen psychoonkologische Versorgung als Strukturvoraussetzung nachweisen. Das Screening erfolgt systematisch, nicht auf Anfrage – die seelische Belastung wird als erwartbare Begleitfolge der Erkrankung anerkannt und proaktiv adressiert.

Dieses Prinzip – automatisierte, strukturelle Begleitversorgung bei vorhersagbarer psychischer Belastung – ist exakt das, was das KONVERA-Modell für die Zielgruppe der nicht sichtbaren Behinderungen fordert. Wenn das Kaskaden-Modell zeigt, dass 81 % aller analysierten Diagnosen Depression als Komorbidität entwickeln, ist die psychische Belastung ebenso vorhersagbar wie bei Krebs – und ebenso normierbar. Der Unterschied: Bei Krebs existiert diese Normierung. Bei Autismus, Fibromyalgie, EDS oder ME/CFS nicht.

Die Psychoonkologie beweist: Das deutsche Gesundheitssystem kann diagnosebegleitende Prävention normieren, finanzieren und flächendeckend umsetzen. Das Argument „zu komplex“ oder „nicht normierbar“ ist damit widerlegt (vgl. Kapitel 3.2, Normierungsebene 2). Konkret wäre eine S3-Leitlinie „Psychosoziale Versorgung bei neurodivergenten und chronisch erkrankten Menschen“ der logische nächste Schritt – analog zur Psychoonkologie, aber diagnoseagnostisch entlang der vier Schnittstellen des KONVERA-Modells.

6.5 Modellpositionierung und Limitationen

Positionierung:

Das Konvergenzmodell und das Kaskaden-Modell sind strukturelle Belastungsmodelle für Versorgungssysteme – keine vollständigen Pathophysiologiemodelle. Sie beschreiben, wo Erkrankungen auf das Versorgungssystem treffen (funktional), nicht warum jemand erkrankt (ätiologisch). Immunologische, endokrine und metabolische Prozesse (z. B. bei Rheuma, Hashimoto, MCAS) wirken über die vier funktionalen Schnittstellen auf Versorgungszugänglichkeit – sie sind keine eigenständigen Schnittstellen, sondern ätiologische Wege zu den vier funktionalen Endstrecken.

Limitationen des Modells:

Es ist ein heuristisches Strukturmodell, das auf publizierter Komorbiditätsliteratur basiert. Es ist eine Peer-Analyse, die durch KI medizinisch verbessert wurde und die Grundlage für wissenschaftliche und politische Strukturen und Debatten sein kann.

Die Kaskadenwege beschreiben Risikoverhältnisse und statistisch konsistente Assoziationen.

Die Beziehungen zwischen Schnittstellen sind in der Realität häufig bidirektional und durch individuelle Faktoren (Genetik, Traumabiografie, Umweltbedingungen) geleitet.

Es gibt keine Validierung des Modells – doch die einzelnen Bausteine sind jeweils gut belegt. Die funktionale Konvergenz variiert in ihrer Stärke zwischen den Diagnosen – das Modell beschreibt die Strukturen, nicht identische Betroffenheitsgrade.

Erwartbare Einwände und ihre Einordnung:

„Das Kaskaden-Modell verwechselt Korrelation mit Kausalität.“ Korrekt: Die Kaskadenwege sind keine linearen Kausalitätsketten. Die Beziehungen zwischen den Schnittstellen sind häufig bidirektional und durch individuelle Faktoren moderiert. Das Modell beschreibt statistisch konsistente Risikoerhöhungen und typische Verlaufsmuster – keine deterministischen Ursache-Wirkungs-Ketten. Für die politische Schlussfolgerung (Schutz der Schnittstellen reduziert Belastung) ist diese Assoziationsstärke ausreichend.

„Depression ist eine eigenständige Erkrankung, nicht nur ein Endpunkt.“ Einverstanden. Das Modell negiert nicht die Existenz primärer affektiver Erkrankungen mit genetischer, epigenetischer und biochemischer Ätiologie. Es beschreibt jedoch die hohe sekundäre Auftretenswahrscheinlichkeit affektiver Symptome bei chronischer Schnittstellenüberlastung. Die klinische Unterscheidung zwischen primärer Depression und sekundärer Belastungsdepression ist für die Behandlung relevant – für die politische Forderung nach Schnittstellenschutz nicht.

„Die Schnittstellen fassen neurobiologisch völlig unterschiedliche Mechanismen zusammen.“ Richtig. Cognitive Fog bei ME/CFS, Inflammatory Fog bei Rheuma und exekutive Dysfunktion bei ADHS haben unterschiedliche neurobiologische Substrate. Aber: Sie treffen im Versorgungssystem auf dieselbe Barriere (z. B. mehrstufige mündliche Information). Das Modell ist funktional, nicht ätiologisch – es beschreibt, wo die Erkrankung auf das System trifft, nicht warum sie entsteht. Genau das macht es für Gesetzgebung brauchbar.

„KI ist kein Ersatz für Peer-Review.“ Korrekt. KI wurde in diesem Papier nicht als Evidenzquelle eingesetzt, sondern als Werkzeug zur medizinischen Überprüfung und Strukturierung von Beobachtungen, die aus 2,5 Jahren Feldarbeit mit über 300 Betroffenenkontakten stammen. Alle im Papier zitierten Studien sind peer-reviewed. Das Modell selbst ist ein heuristisches Strukturmodell, das empirische Validierung durch die Forschungsgemeinschaft einlädt. Es liegt an anderen Personen, dies zu validieren.

„Die vertikalen Diagnose-Ketten sind noch Forschungshypothesen.“ Teilweise richtig. Die einzelnen Komorbiditätspaare innerhalb der Ketten (z. B. ASS↔ADHS, EDS↔MCAS, Hashimoto↔Zöliakie) sind jeweils gut belegt. Die ätiologischen Brücken zwischen den Ketten werden aktuell intensiv erforscht. Das Papier stellt die Ketten daher als klinisch beobachtbare Cluster dar – nicht als bewiesene Pathomechanismen. Für das Diskriminierungsargument (kumulative unsichtbare Belastung) reicht die klinische Beobachtung.

7. Innovation und Folgerung

Was muss sich ändern? Es kann nicht sein, dass Menschen mit Behinderungen ausgeschlossen werden, weil es herausfordernd ist, Strukturen zu entwickeln.

In einem Satz: Das System muss die vier Schnittstellen kennen und schützen. Das bedeutet nicht 100 neue Gesetze für 100 Diagnosen – es bedeutet fünf strukturelle Veränderungen, die allen gleichzeitig helfen. Und es spart Geld: Wer die Ursache behandelt, braucht weniger Medikamente für die Symptome.

Das funktionale Konvergenzmodell und das Komorbiditäts-Kaskaden-Modell lösen gemeinsam das scheinbare Problem der Zielgruppenheterogenität auf. Die Frage lautet nicht: Wie können wir für jede der 100+ Diagnosen eigene Lösungen entwickeln? Die Frage lautet: Welche strukturellen Bedingungen müssen geschaffen werden, damit die vier Belastungsschnittstellen I – Reizregulation, II – Exekutivfunktionen, III – Schmerzverarbeitung, IV – Stresstoleranz im Versorgungssystem geschützt werden?

7.1 Fünf strukturelle Forderungen

Es braucht Normen und Leitfäden. Mögliche Ansätze:

- 1. Barrieren durch Umweltfaktoren als Rechtskategorie.** Umweltfaktoren müssen als Barriere dimension kodifiziert werden; sie umfassen physikalische und chemische Faktoren wie Licht, Lärm, Gerüche, thermische Bedingungen, Luftqualität und Innenraumschadstoffe und wirken als sensorische Reize sowie als physische Einwirkungen.
- 2. Kognitive Zugänglichkeit als eigenständige Dimension.** Über Leichte Sprache hinaus: strukturierte Informationsabläufe, Schriftlichkeit, einstufige Kommunikation, Zeit für Verarbeitung. Schnittstelle II (Exekutivfunktionen) erfordert prozessuale Standards.
- 3. Schmerzassessment-Reform.** Standardschmerzprotokolle müssen zentrale Sensibilisierung, atypische Schmerzprofile und die besonderen Schmerzphysiologien der betroffenen Diagnosen einschließen. Schnittstelle III (Schmerzverarbeitung) erfordert klinische Leitlinienreform.
- 4. Belastungspufferung als Qualitätsmerkmal.** Wartestrukturen, Rückzugsräume, Regenerationsoptionen – nicht als Luxus, sondern als Grundmerkmal barrierefreier Versorgung. Schnittstelle IV (Stresstoleranz) erfordert architektonische und organisationale Standards. Anerkennung von Hilfsmitteln (Gebärden, Fidget, Kilodecke, Kopfhörer uvm.)
- 5. Geschlechtsspezifische Anerkennungspflicht.** Die systematische Diagnoseverzögerung weiblicher Phänotypen muss als Diskriminierungstatbestand anerkannt und in Antidiskriminierungsrecht und Qualitätsstandards verankert werden.

7.2 Das Präventionsargument

Das Kaskaden-Modell liefert ein medizinisches Präventionsargument für Barrierefreiheit. Wer den Einstiegspunkt schützt, verhindert die Kaskade. Das bedeutet konkret:

Korrekte Primärdiagnose statt Symptombehandlung spart dem System die Kosten jahrelanger Fehlbehandlung. Barrierefreie Versorgungsumgebungen reduzieren Schnittstellenüberlastung und damit Komorbiditätsentwicklung. Frühzeitige Intervention am Einstiegspunkt ist kosteneffektiver als Endpunktbehandlung: Antidepressiva, Schmerzmedikation, Schlafmittel und psychiatrische Aufenthalte setzen alle am falschen Ende des Problems an.

7.3 Schlussfolgerung

Das Kernargument für die Politik:

Invisible Barrieren betreffen nicht eine kleine Nischengruppe mit seltenen Diagnosen. Nach vorliegenden Erhebungen betreffen sie den überwiegenden Anteil aller Menschen mit Behinderungen in Deutschland. Die vier funktionalen Belastungsschnittstellen

- I – Reizregulation
- II – Exekutivfunktionen
- III – Schmerzverarbeitung
- IV – Stresstoleranz

sind der gemeinsame Nenner. Die Komorbiditätskaskade zeigt, dass Nicht-Handeln den Schaden vervielfacht. Eine Rechtslage, die diese Schnittstellen nicht kennt, diskriminiert strukturell die Mehrheit derer, die sie zu schützen vorgibt.

*Weiterführende Dokumente: Invisible Barrieren im Krankenhaus | Neuroarchitektur-Ratgeber | Stille Stunde
Leitfaden Gesundheitswesen | www.stille-stunde.com
Kontakt: Rebecca Lefevre | gemeinsam zusammen e.V. | www.stille-stunde.com*

8. Literaturverzeichnis

Suizidalität und Mortalität

- Cassidy, S. et al. (2014). Suicidal ideation and suicide plans or attempts in adults with Asperger's syndrome. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(9), 1083–1090.
- Cassidy, S. et al. (2018). Risk markers for suicidality in autistic adults. *Molecular Autism*, 9, 42.
- Cassidy, S. et al. (2022). Autism, suicidal behaviour and the National Suicide Prevention Strategy in England. *Lancet Psychiatry*, 9(11), e51.
- Diemer, M. C. et al. (2025). Autistic women diagnosed in childhood versus adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
- Fang, Z. et al. (2022). Global estimates of violence against children with disabilities: An updated systematic review and meta-analysis. *Lancet Child & Adolescent Health*, 6(5), 313–323.
- Gagliano, A. et al. (2024). Suicidal risk in children with neurodevelopmental disorders: A meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*.
- Hirvikoski, T. et al. (2016). Premature mortality in autism spectrum disorder. *British Journal of Psychiatry*, 208(3), 232–238.
- König, R. S. et al. (2024). Psychische Belastung bei ME/CFS-Patient:innen. *Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*.
- O'Connor, M. J. et al. (2019). Suicide risk in adolescents with fetal alcohol spectrum disorders. *Birth Defects Research*, 111(12), 822–828.
- O'Nions, E. et al. (2023). Autism and mortality: A systematic review. *Lancet Regional Health – Europe*, 25, 100537.
- Thanh, N. X. & Jonsson, E. (2016). Life expectancy of people with fetal alcohol syndrome. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 23(1), e53–e59.

Gender, Masking und Unterdiagnose

- Kreiser, N. L. & White, S. W. (2014). ASD in females: Are we overstating the gender difference in diagnosis? *Clinical Child and Family Psychology Review*, 17(1), 67–84.
- Pereira-Lima, K. & Meeks, L. M. (2023). Barriers to disability disclosure and accommodation requests. *JAMA Network Open*, 6(6), e2317637.

Komorbiditäten und Neurobiologie

- Cortese, S. et al. (2012). Toward systems neuroscience of ADHD: A meta-analysis of 55 fMRI studies. *American Journal of Psychiatry*, 169(10), 1038–1055.
- Hameister, K. (2019). FASD – Fetale Alkoholspektrumstörungen. *Sozialpädiatrisches Zentrum Unna Königsborn*.
- Popova, S. & Rehm, J. (2018). Comorbidity of fetal alcohol spectrum disorder. *Lancet*, 391(10125), 973–974.
- AWMF (2025). S3-Leitlinie: Fetale Alkoholspektrumstörungen – Diagnostik. AWMF-Registernummer 022-025.

Invisible Barrieren und Versorgungsforschung

- Hassard, J. et al. (2024). Disclosure of non-visible disabilities in educational workplaces: A scoping review. *Disability & Society*.
- Teborg, M. & Hünefeld, L. (2024). Arbeitsbedingungen von Menschen mit Behinderungen: Scoping Review. *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*.
- WHO (2022). *Global Report on Health Equity for Persons with Disabilities*. World Health Organization.

Rechtliche Grundlagen

- Behindertengleichstellungsgesetz (BGG), i. d. F. vom 27. April 2002, zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 23.5.2022.

UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK), Art. 9 (Zugänglichkeit), Art. 25 (Gesundheit).
UK Autism Act 2009 (c. 15). legislation.gov.uk.
UK Health and Care Act 2022, Section 181 (statutory training requirement).
Department of Health and Social Care (2021). National Strategy for Autistic Children, Young People and Adults 2021–2026.
Department of Health and Social Care (2025). Oliver McGowan Mandatory Training: Code of Practice. In force since 6 September 2025.
NHS England (2023/2025). Health and Care Passports Implementation Guidance; Reasonable Adjustment Digital Flag.

Weitere Quellen

ADHS Deutschland e.V. (Neuy-Lobkowitz). Komorbiditäten bei ADHS im Erwachsenenalter.
ADxS.org. ADHS-Komorbiditäten-Datenbank. [Sekundärquelle / Community-Datenbank]
Döpfner, M. (2005). Diagnostik und Therapie von ADHS. Deutsches Ärzteblatt.
Smiley, J. F. et al. (2015). Alcohol and GABA in FASD.

9. Glossar

ADHS – Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung. Neurodivergente Entwicklungsstörung mit Beeinträchtigung von Aufmerksamkeit, Impulskontrolle und Exekutivfunktionen.

AGG – Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz.

Allostatic Load – Kumulative physiologische Belastung durch chronischen Stress. Medizinisches Konzept für die „Gesamtlast“, die sich im Körper durch anhaltende Belastung aufbaut.

ASS – Autismus-Spektrum-Störung. Neurodivergente Entwicklungsbesonderheit mit veränderter Reizverarbeitung, Kommunikation und sozialer Interaktion.

BGG – Behindertengleichstellungsgesetz. Zentrales deutsches Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen.

BPS – Borderline-Persönlichkeitsstörung. Psychische Erkrankung mit emotionaler Instabilität und affektiver Reizüberflutung.

CRF / CRCI – Cancer-Related Fatigue / Cancer-Related Cognitive Impairment. Erschöpfung und kognitive Beeinträchtigung als Folge von Krebserkrankung oder -therapie.

DID – Dissoziative Identitätsstörung. Schwere dissoziative Erkrankung, häufig Folge frühkindlicher Traumatisierung.

EDS – Ehlers-Danlos-Syndrom. Bindegewebserkrankung mit Überbeweglichkeit, Schmerzen und systemischen Auswirkungen.

Exekutivfunktionen – Kognitive Steuerungsfunktionen: Planen, Organisieren, Priorisieren, Impulskontrolle, Arbeitsgedächtnis. Werden oft als „Chefetage des Gehirns“ beschrieben.

FASD – Fetale Alkoholspektrumstörung. Lebenslange Schädigung durch Alkoholexposition während der Schwangerschaft.

GABA – Gamma-Aminobuttersäure. Wichtigster hemmender Neurotransmitter im Gehirn. Reguliert Erregbarkeit und Schmerzverarbeitung.

ICF – International Classification of Functioning, Disability and Health (WHO). Klassifikationssystem, das Behinderung als Wechselwirkung zwischen Körper und Umwelt versteht.

KHK – Koronare Herzkrankheit. Verengung der Herzkranzgefäße.

Masking – Tarnung oder Anpassung neurodivergenter Verhaltensweisen an neurotypische Erwartungen. Kostet erhebliche Energie und verzögert Diagnosen, besonders bei Frauen.

MCAS – Mastzellaktivierungssyndrom. Überreaktion von Mastzellen (Immunzellen) auf Umweltreize wie Düfte, Chemikalien oder Nahrungsmittel.

MCS – Multiple Chemikalien-Sensitivität. Schwere neuroimmunologische Erkrankung mit Intoleranz gegenüber chemischen Expositionen und Malaise nach Expositionen. Führt zu erheblichen Einschränkungen und Leidensdruck.

ME/CFS – Myalgische Enzephalomyelitis / Chronisches Fatigue-Syndrom. Schwere neuroimmunologische Erkrankung mit Belastungsintoleranz (PEM).

Neurodivergenz – Sammelbegriff für neurologische Entwicklungsbesonderheiten (ASS, ADHS, Dyslexie u. a.), die von der statistischen Norm abweichen.

PEM – Post-Exertional Malaise. Verschlechterung aller Symptome nach körperlicher oder geistiger Belastung. Leitsymptom bei ME/CFS.

PCOS – Polyzystisches Ovarialsyndrom. Hormonelle Störung mit Auswirkungen auf Stoffwechsel, Fertilität und psychische Gesundheit.

POTS – Posturales Orthostatisches Tachykardiesyndrom. Störung des autonomen Nervensystems mit Herzrasen, Schwindel und Erschöpfung beim Aufrichten.

PTBS – Posttraumatische Belastungsstörung. Psychische Erkrankung nach traumatischen Erlebnissen mit Hypervigilanz, Flashbacks und Vermeidungsverhalten.

RA – Rheumatoide Arthritis. Autoimmune Entzündung der Gelenke mit systemischen Auswirkungen.

RLS – Restless-Legs-Syndrom. Bewegungsdrang in den Beinen, besonders in Ruhe, mit Schlafstörungen.

SFN – Small-Fiber-Neuropathie. Schädigung der dünnen Nervenfasern mit Schmerzen, Taubheit und autonomen Störungen.

SGB V – Sozialgesetzbuch Fünftes Buch (Gesetzliche Krankenversicherung).

TMJ – Temporomandibuläre Dysfunktion. Kiefergelenkstörung mit Schmerzen und Bewegungseinschränkung.

Transdiagnostisch – Über Diagnosegrenzen hinweg. Ein transdiagnostisches Symptom (z. B. Schlafstörung) tritt bei vielen verschiedenen Diagnosen auf.

UN-BRK – UN-Behindertenrechtskonvention. Internationales Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (2006). Von Deutschland ratifiziert.

VOC – Volatile Organic Compounds (Flüchtige Organische Verbindungen), Leicht verdampfende organische Stoffe in der Luft, die gesundheitliche Beschwerden auslösen können.

Zentrale Sensibilisierung – Verstärkte Schmerzverarbeitung im zentralen Nervensystem. Das Gehirn verstärkt Schmerzsignale, sodass auch leichte Reize als schmerzhaft empfunden werden.