

# **Visuelle Wahrnehmungsstörungen (Cerebral Visual Impairment - CVI) im Kindesalter als Kooperationsinhalt und Herausforderung für neue Netzwerke**

Integras, Tagung Sonderpädagogik 2024

Prof. Dr. Florian Baier





# Gliederung

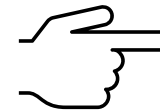
1. Das Störungsbild CVI
2. Die Situation in der Schweiz: CVI bei Kindern und Unterstützungssystem



# Definition

## CVI (Cerebral Visual Impairment) / visuelle Wahrnehmungsstörung

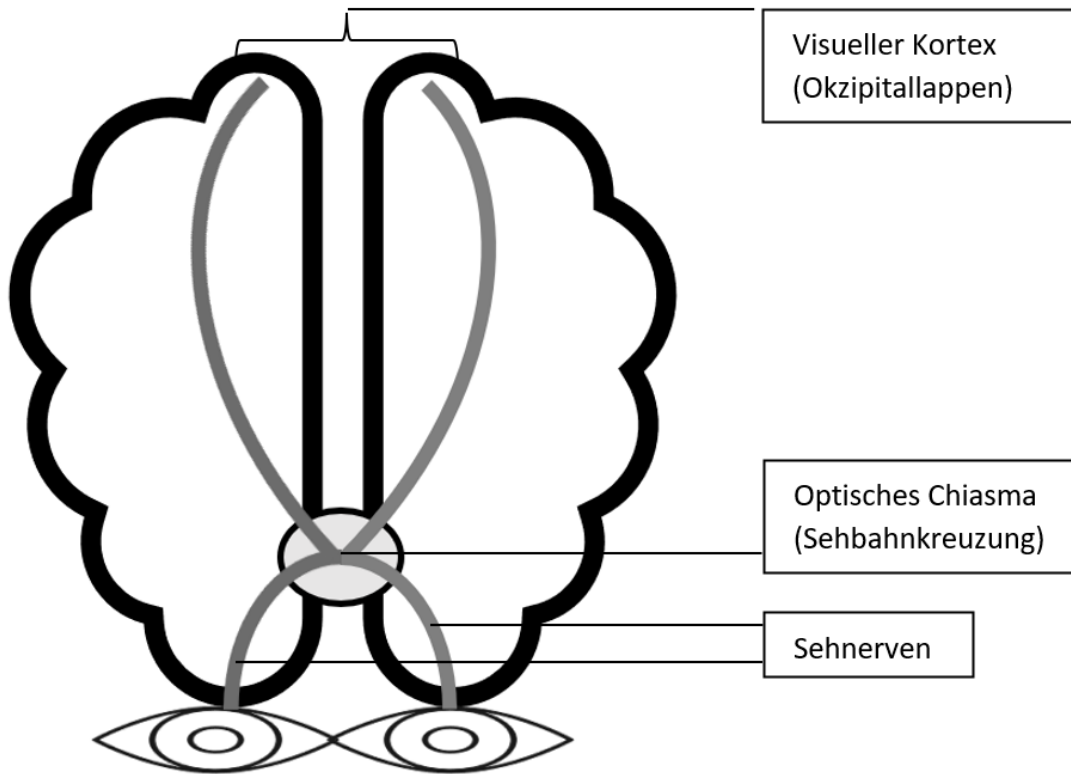
CVI als „**umbrella term** referring to **visual deficits** [...] to **pathology behind the chiasm**“ (Chokron et al. 2021, S. 3).

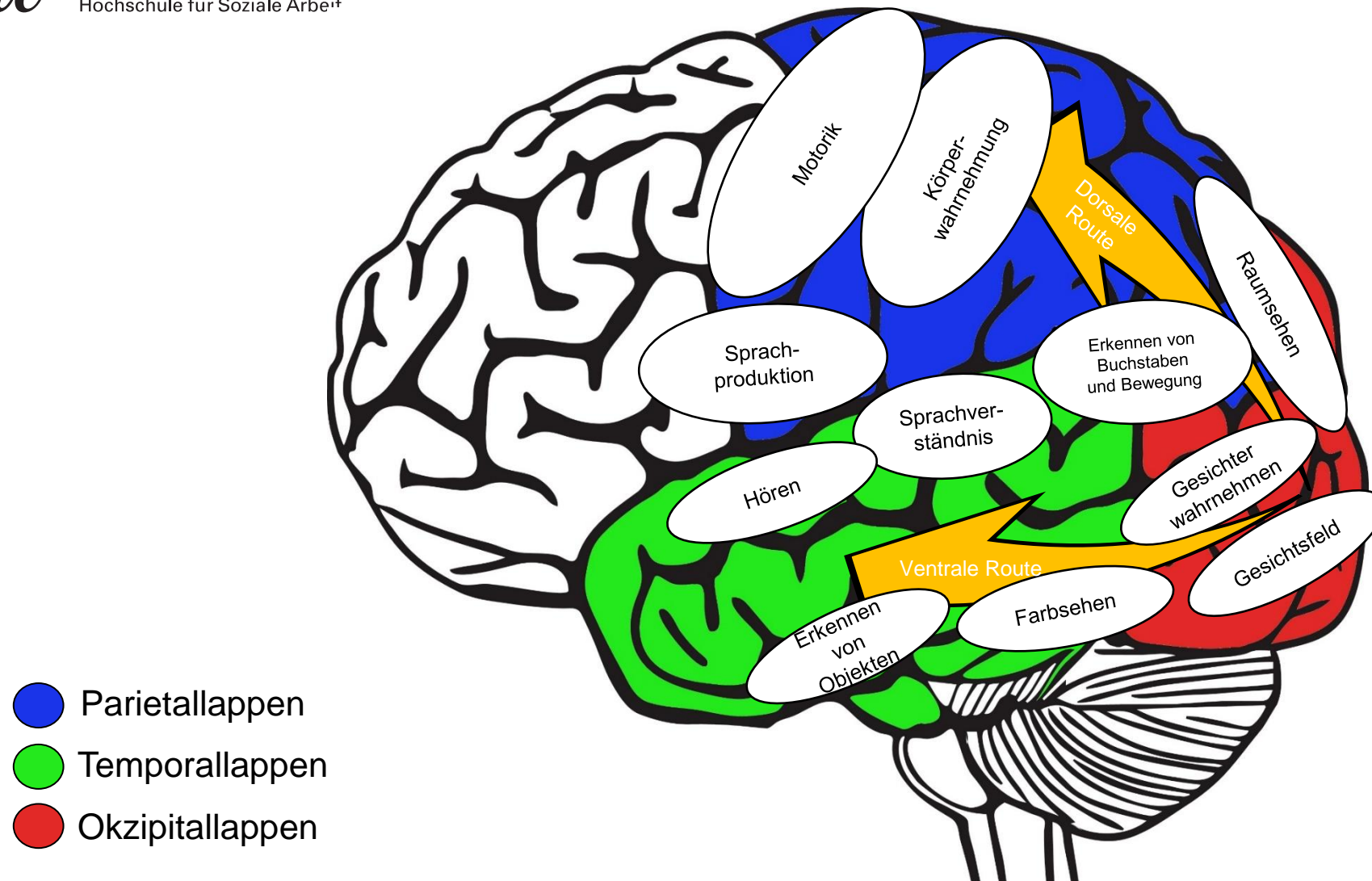


Die Augen können vollständig in  
funktionsfähig und gesund sein.  
(„*Das Kind sieht wie ein Adler!*“)

## Das optische Chiasma

Die zerebrale Verarbeitung visueller Reize beginnt *hinter* der Kreuzung der Sehbahnen.





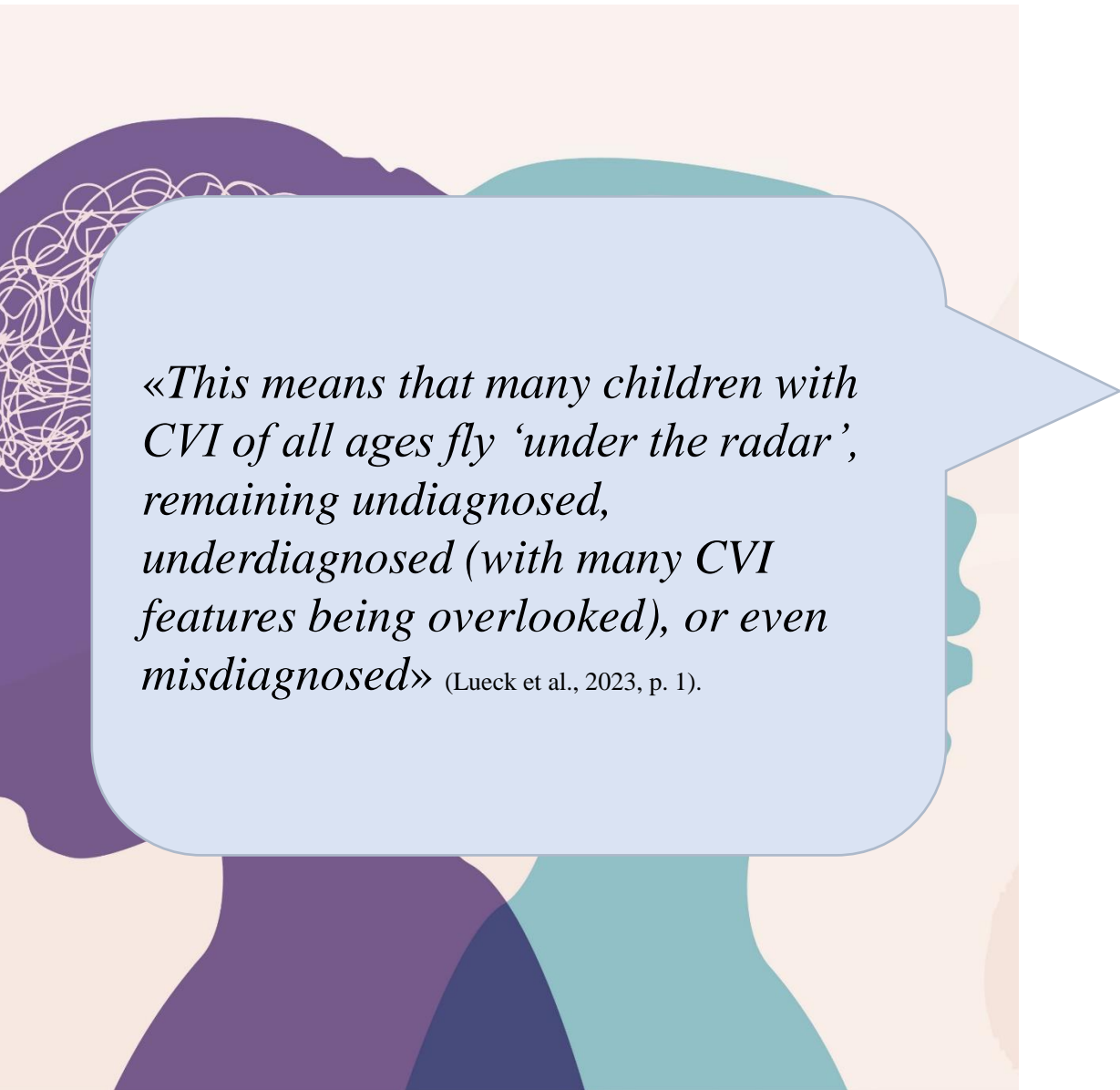
Schematische Darstellung visueller Wahrnehmung, eigene Abb. basierend auf Zihl, J., Mendius, K., Schuett, S., & Priglinger, S. (2012).  
Sehstörungen bei Kindern: Visuoperzeptive und visuokognitive Störungen bei Kindern mit CVI. Springer. S. 10



# Teilleistungsstörungen im Spektrum von CVI

- beeinträchtigt Gesichtsfeld
- Simultanagnosie
- Skotome
- Crowding
- Bewegungs-/Gesichts-Blindheit (Akinetopsie, Prosopagnosie)
- verminderte Verarbeitungsgeschwindigkeit visueller Reize
- Hör- und Sehbehinderung
- fein- und grobmotorische Beeinträchtigungen
- Visusminderung (zerebrales Verschwommensehen), verlangsamte Blicksynchronisation, beeinträchtigte Okulomotorik
- keine/eingeschränkte Wahrnehmung von Gesichtern, Farben, Bewegungen, Räumen





*«This means that many children with CVI of all ages fly ‘under the radar’, remaining undiagnosed, underdiagnosed (with many CVI features being overlooked), or even misdiagnosed» (Lueck et al., 2023, p. 1).*

## Prävalenz

Wie viele Kinder haben eine (Teil-) Leistungsstörung im Bereich CVI?

CVI: 3,4% (England), 5% (Frankreich), USA: weniger als 14% der Kinder mit CVI haben es als solches identifiziert/diagnostiziert

35.3% in der Gruppe, die «extra educational help» erhalten (England)

(zum Vergleich: AD(H)S: ca. 5%, Autismus-Spektrum-Störung: ca. 0,8-1%)

CVI als «hidden disorder»

Kinder mit CVI zeigen  
*„behaviours that others find hard to  
understand due to their visual impairment“*  
(Al-Fadhili et al., 2018, p. 265).

Bsp.: CVI Meltdown, visual fatigue,  
Vermeidungshandeln

# Missinterpretation / Fehldiagnosen

potenzielle Fehlerquellen:

- Überschneidungen in der Symptomatik (ausbleibender Augenkontakt, kinetische Unruhe) und scheinbar unspezifische Verhaltensweisen
- «visuell belastete» Testverfahren für andere Störungsbilder
- Mangelnde Fachkenntnisse zu CVI
- Kinder selbst nehmen ihre Beeinträchtigung nicht als solche wahr
- Keine offensichtliche Ursache in 32-40% der Fälle



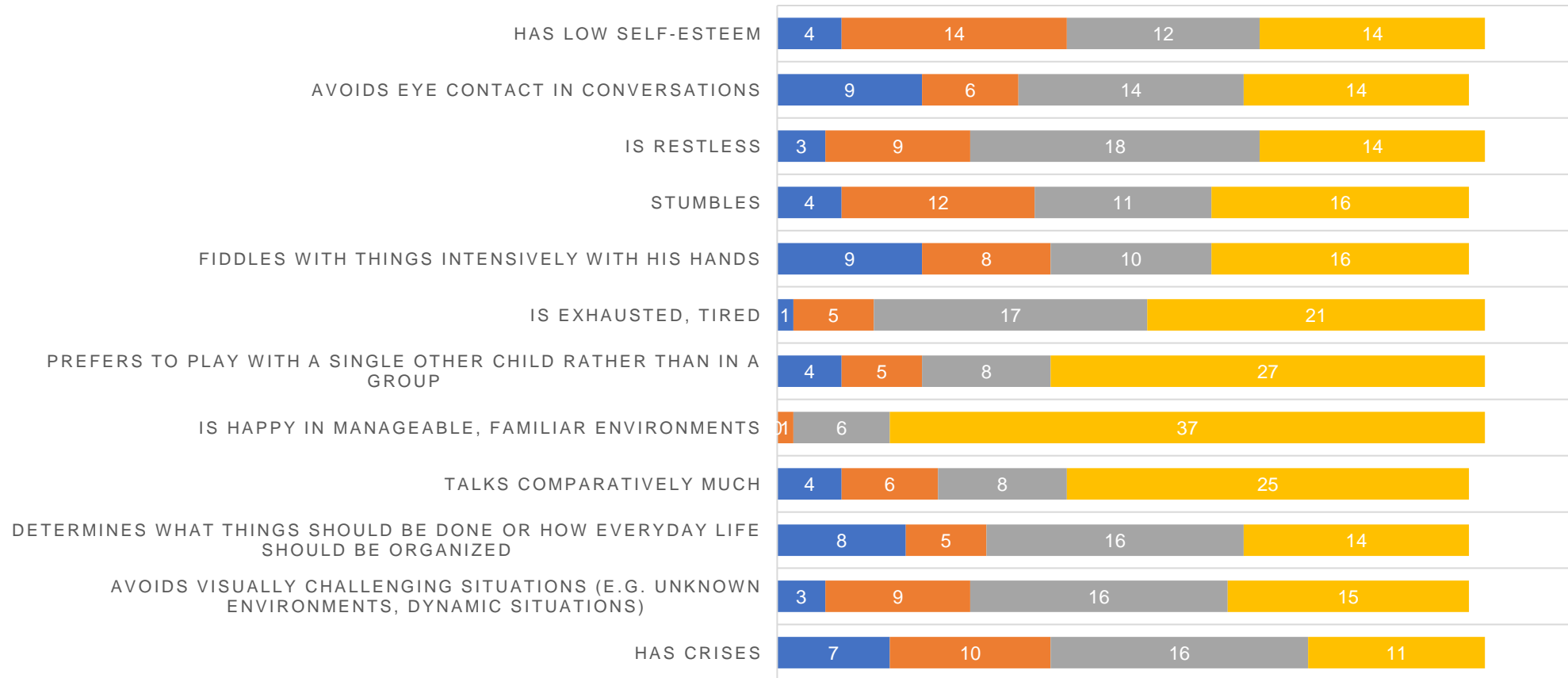


# Bewältigungsmuster und Verhaltensweisen von Kindern mit CVI

*„he was a bright child but couldn’t access the schoolwork, because it was too cluttered, it was written work [...] it was everything he can’t do, and his behaviour was because he was getting frustrated, and he was getting angry, and they weren’t helping”* (Goodenough et al. 2021, S. 7).

## CHILDREN'S BEHAVIOUR OBSERVED BY THE PARENTS

■ never ■ rare ■ occasionally ■ often / almost daily



Quelle: Baier/Ruffieux 2024: <https://doi.org/10.26041/fhnw-8418>



# Herausforderung an die an Schulen tätigen Professionen

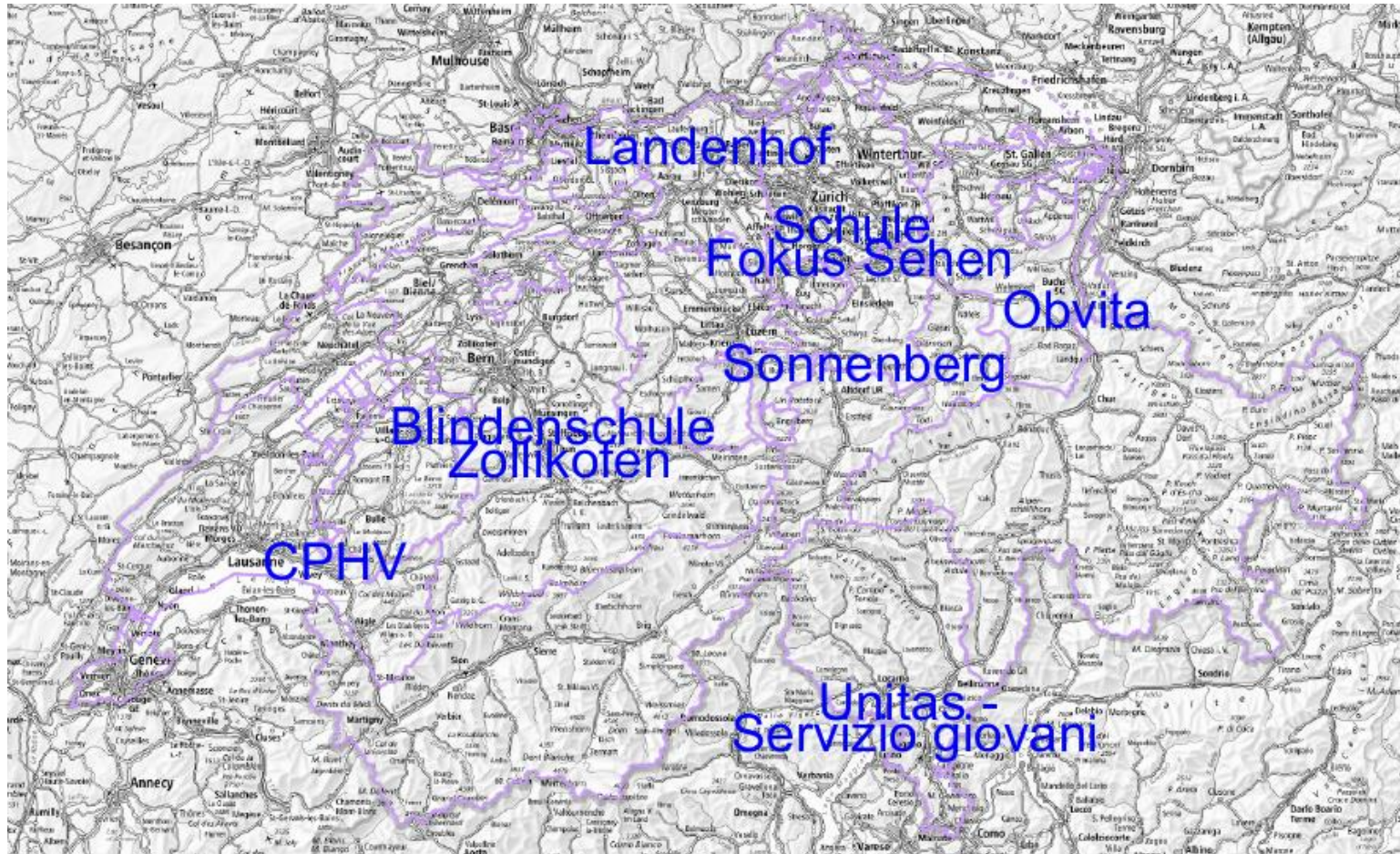
„Die bisherigen Erkenntnisse zu zerebral bedingten Sehstörungen im Kindesalter [...] stellen bisherige Interpretationen für kindliche Verhaltensweisen vehement infrage“ (Walthes, 2010, S. 272)



# Ausgangssituation Schweiz

- Bekannte Fälle von Sehbehinderungen und Blindheit (inkl. CVI) und Hörsehbehinderung in der Schweiz: 0,172% im Alter von 4-20 Jahren (Orthmann Bless & Bless, 2022)
- CVI Konsens (Umsetzung seit 2023) > regionale Fachstellen



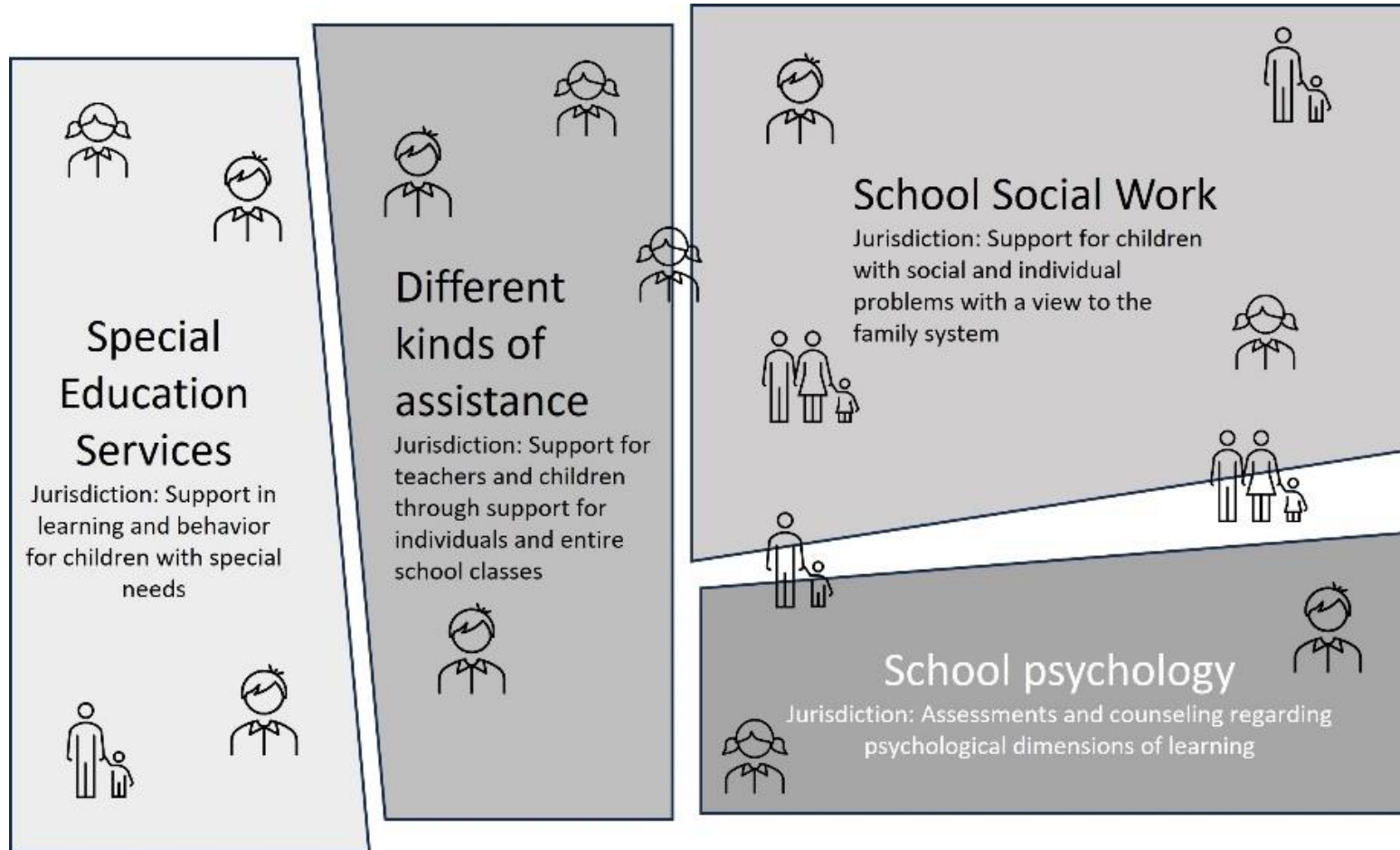


# CVI-Konsens: Regionalstellen

zusätzlich: Tanne für  
CVI und Taubblindheit

© Abbildung: V. Visschers, SZBlind

# Das lokal an Schule verortete Unterstützungssystem



*Plus:*  
schulexterner Support





# Herausforderungen für professionelle Netzwerke

- CVI als Störungsbild kennen und Anzeichen für CVI bei Kindern in Betracht ziehen können
- Auf individuelle und soziale Anliegen und Herausforderungen eingehen können
- Schulisches Lernen unterstützen können
- Zuständigkeiten vereinbaren können
- Zusammenarbeit mit schulexternen Stellen
- Zusammenarbeit mit Eltern



## Kontakt / Informationen

Prof. Dr. Florian Baier

[florian.baier@fhnw.ch](mailto:florian.baier@fhnw.ch)

Simulationsvideos zu CVI und weitführende Informationen:

Videosimulationen: [CVI Scotland \(vimeo.com\)](https://vimeo.com/cvi-scotland)

Infos: [CVI-Konsens vom SZBlind](#), [CVI Scotland](#)