



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Institut für Rechtsmedizin

Verkehrsmedizin Neue gesetzliche Grundlagen Sehvermögen

Dr.med. Martina Schneebeli
Verkehrsmedizinerin SGRM

Ehepaar ums Leben gekommen

Männedorf: Tödlicher Unfall auf der Seestrasse

Zwei Todesopfer forderte gestern Abend ein ausserordentlich tragischer Verkehrsunfall in Männedorf. Ein aus Richtung Rapperswil kommendes Fahrzeug kollidierte auf der Seestrasse mit einem auf dem Fussgängerstreifen befindlichen älteren Ehepaar.

Der Unfall ereignete sich um ca. 17.45 Uhr auf der Höhe Rohrgasse in der Nähe der Firma Grob. Nach Polizeiangaben übersah die 86jährige Fahrzeuglenkerin offensichtlich ein aus Männedorf stammendes Ehepaar, das gerade den Fussgängerstreifen überquerte.

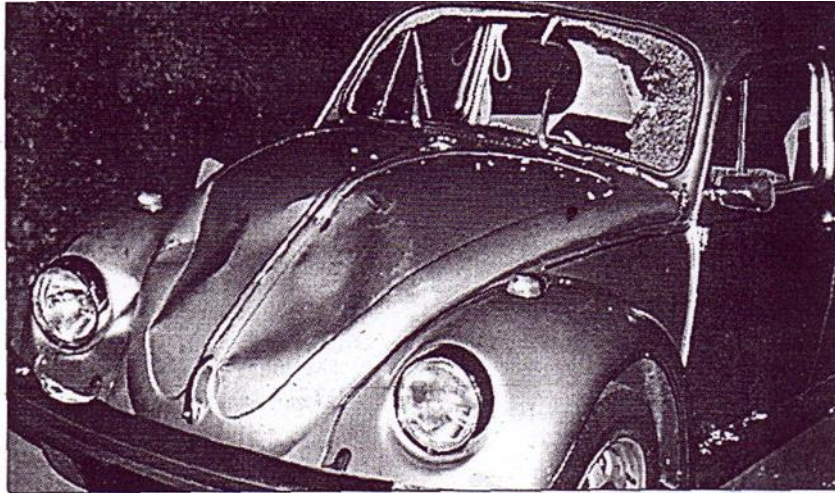
Jede Hilfe kam zu spät

Für das in der Nähe des Unfallortes wohnhafte Ehepaar im Alter von 85 und 84 Jahren kam jede Hilfe zu spät – es verstarb noch auf der Unfallstelle. Ein umgehend aufgebotener Helikopter der Rega musste unverrichteter Dinge wieder abziehen. Die Fahr-

zeuglenkerin wurde gestern abend noch einvernommen. Nach Angaben der Polizei stand sie unter Schock. Zum genauen Unfallhergang waren gestern keine weiteren Angaben erhältlich. Wie die Kantonspolizei am Abend mitteilte, steht fest, dass die betagte Lenkerin ungebremst mit dem Ehepaar kollidierte und das Fahrzeug erst 270 Meter nach dem Fussgängerstreifen anhalten konnte.

Feierabendverkehr umgeleitet

Der starke Feierabendverkehr auf der Seestrasse wurde von den Hilfskräften grossräumig umgeleitet. Neben der Kantonspolizei standen die Feuerwehr und die Sanität Männedorf im Einsatz. Personen, die Angaben zu dem tragischen Unfall machen können und polizeilich noch nicht befragt worden sind, werden gebeten, sich mit der Kantonspolizei, Stützpunkt Hinwil, in Verbindung zu setzen. Telefon: 937 21 23 (1h)



Das von der Polizei sichergestellte Fahrzeug der 86jährigen Lenkerin. Geri Schedl

Quelle: ZSZ, Nov.2000

Ehepaar ums Leben gekommen

Männedorf: Tödlicher Unfall auf der Seestrasse

Zwei Todesopfer forderte gestern Abend ein ausserordentlich tragischer Verkehrsunfall in Männedorf. Ein aus Richtung Rapperswil kommendes Fahrzeug kollidierte auf der Seestrasse mit einem auf dem Fussgängerstreifen befindlichen älteren Ehepaar.

Der Unfall ereignete sich um ca. 17.45 Uhr auf der Höhe Rohrgasse in der Nähe der Firma Grob. Nach Polizeiangaben übersah die 86jährige Fahrzeuglenkerin offensichtlich ein aus Männedorf stammendes Ehepaar, das gerade den Fussgängerstreifen überquerte.

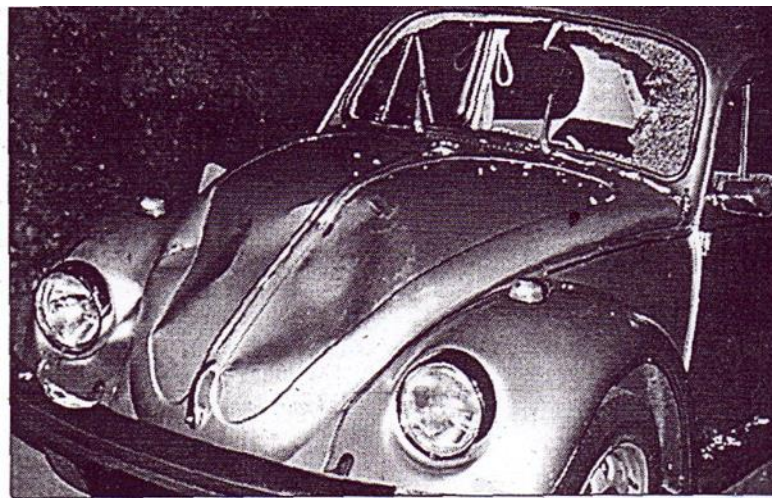
Jede Hilfe kam zu spät

Für das in der Nähe des Unfallortes wohnhafte Ehepaar im Alter von 85 und 84 Jahren kam jede Hilfe zu spät – es verstarb noch auf der Unfallstelle. Ein umgehend aufgebotener Helikopter der Rega musste unverrichteter Dinge wieder abziehen. Die Fahr-

zeuglenkerin wurde gestern abend noch einvernommen. Nach Angaben der Polizei stand sie unter Schock. Zum genauen Unfallhergang waren gestern keine weiteren Angaben erhältlich. Wie die Kantonspolizei am Abend mitteilte, steht fest, dass die betagte Lenkerin ungebremst mit dem Ehepaar kollidierte und das Fahrzeug erst 270 Meter nach dem Fussgängerstreifen anhalten konnte.

Felerabendverkehr umgeleitet

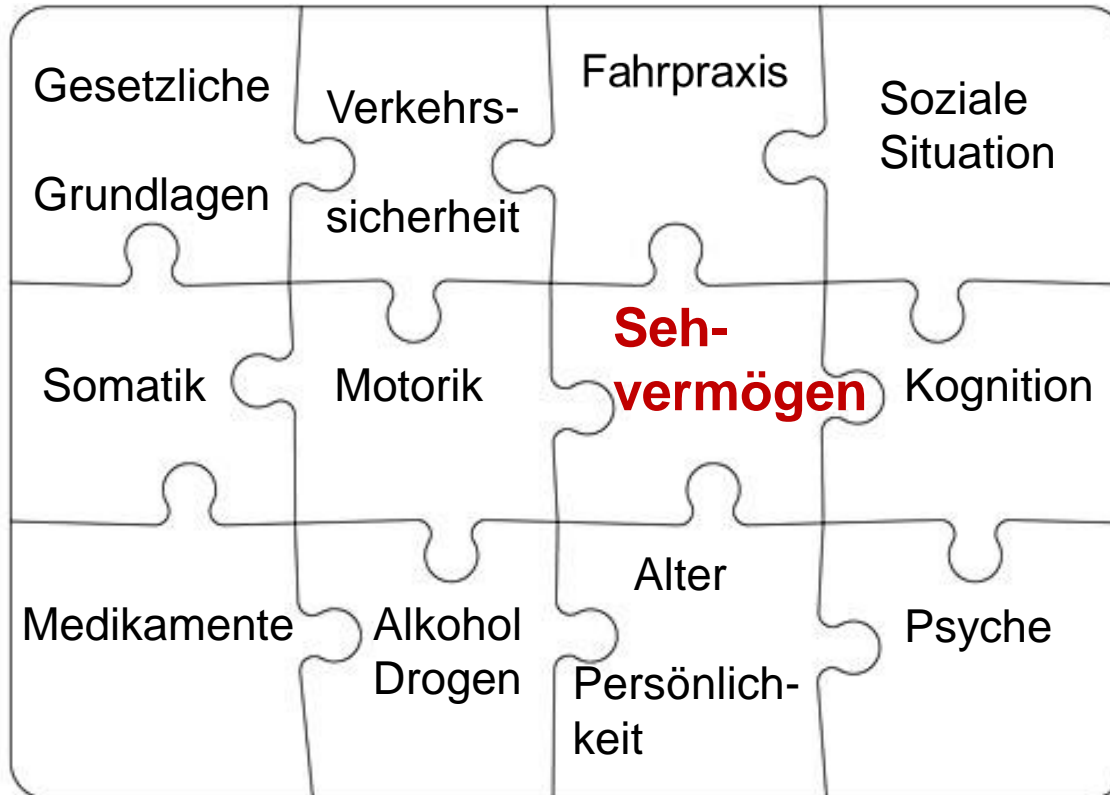
Der starke Feierabendverkehr auf der Seestrasse wurde von den Hilfskräften grossräumig umgeleitet. Neben der Kantonspolizei standen die Feuerwehr und die Sanität Männedorf im Einsatz. Personen, die Angaben zu dem tragischen Unfall machen können und polizeilich noch nicht befragt worden sind, werden gebeten, sich mit der Kantonspolizei, Stützpunkt Hinwil, in Verbindung zu setzen. Telefon: 937 21 23 (H)



Das von der Polizei sichergestellte Fahrzeug der 86jährigen Lenkerin. Geri Sch

Quelle: ZSZ, Nov.2000

Fahreignung / Fahrfähigkeit Beurteilung unter gesamtheitlichen Aspekten





Auswirkungen des reduzierten Sehvermögens auf das Fahrverhalten

- Defensive Fahrweise
- Mangelhafte Übersichtsgewinnung
- Überforderung in komplexen Situationen, zB. Kreuzungen
- Kollisionen am Fussgängerstreifen
- Abbiegefehler/Manövrierfehler
- Auffahrkollisionen
- Kollisionen mit schwächeren Verkehrsteilnehmern
- → Kognitive Leistungsfähigkeit
(Auswirkung bzw. Umgang mit der Sehleistung)



Sehvermögen



- Das für die aktive Teilnahme am motorisierten Strassenverkehr notwendige Sehvermögen muss so gross sein,
- dass verkehrsrelevante Informationen rechtzeitig wahrgenommen und verarbeitet werden können,
- damit richtig gehandelt und reagiert werden kann,
- dies auch bei schlechten Sichtverhältnissen bzw. eingeschränkten psychisch und physischen Leistungsreserven.



Inhaltsverzeichnis

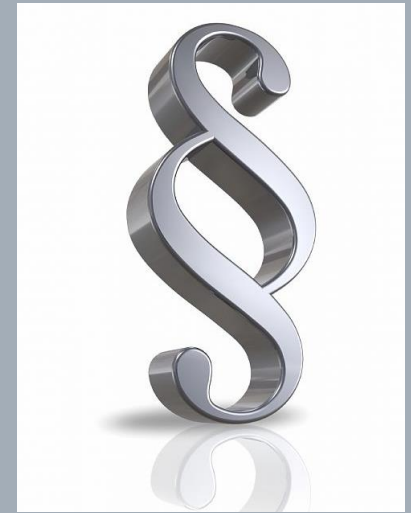
1. Gesetzliche Grundlagen
2. Fernvisus
3. Gesichtsfeld
4. Beurteilung



**Universität
Zürich** UZH

Institut für Rechtsmedizin

1. Gesetzliche Grundlagen





Gesetzliche Grundlagen

- **SVG**
Strassenverkehrsgesetz
- **VZV**
Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr
«Verkehrszulassungsverordnung»
- **ASTRA**
Bundesamt für Strassen: www.astra.admin.ch
- Verantwortungsbereich: **UVEK**



| | I. Kategorie. Führer von schweren Motorwagen zur gewerbmässigen Ausführung von Personentransporten (Art. 35, Abs. 1, lit. c, MFV). |
|-----------------------------------|---|
| 1. Grösse | 165 cm. |
| 2. Brustumfang | Mittelwert Hälfte Körperlänge. |
| 3. Nervensystem | Keine Nerven- und keine Geisteskrankheiten, keine Psyche, keine ethischen und geistigen Defekte. Kein Alkoholismus, sonstigen Süchte, welche die Tauglichkeit des Führers herab vermögen. |
| 4. Gesicht | Sehschärfe beidseitig unkorrigiert minimal 0,8; eventuell ein Auge unkorrigiert 1,0. Minimalanforderung für das Auge korrigiert 0,5. Keine schwere Farbensinnanomalie, keine Einschränkung des Gesichtsfeldes, keine Nachtblindheit. Kein Schielen, kein einäugiges Sehen, keine Bindehautentzündung. |
| 5. Gehör | 5 m Flüstersprache auf jedem der beiden Ohren. C mittel, Hörapparate usw. sind unzulässig. |
| 6. Hals | Kein Struma mit Atembeschwerden. |
| 7. Brustkorb und Wirbelsäule | Keine Missbildungen, welche die Atmung und Beweglichkeit einträchtigen. |
| 8. Respirationsorgane | Keine aktive Lungentuberkulose, keine chronischen Krankheiten, kein Asthma. |
| 9. Herz und Gefässe | Keine organischen Herz- und Gefässkrankheiten, kein hoher Blutdruck. |
| 10. Bauchorgane und Brüche | Keine erheblichen Funktionsstörungen des Magen-Darm- und der grossen Körperdrüsen. Kein Vorfall von Organen, keine Leisten- oder andere Brüche. |
| 11. Urin | Chronische Albuminurie und Diabetes sind Ausschlussgründe. |
| 12. Gliedmassen | Volle funktionelle Leistungsfähigkeit; keine Verkrümmungen, Verkürzungen, Verstümmelungen, Versteifungen oder Lähmungen, welche die sichere Führung hindern. |
| 13. Wiederholung der Untersuchung | Bis 45 Jahre alle 3, nach Vollendung des 45. Altersjahres alle 2 Jahre, und ausserdem nach schweren Krankheiten und Unfällen. In besonderen Fällen kann der Vertrauensarzt eine kürzere Periode beantragen. |

| II. Kategorie. |
|--|
| 1. Führer von leichten Motorwagen zur gewerbmässigen Ausführung von Personentransporten (Art. 35, Abs. 1, lit. b, MFV), 2. Fahrlehrer (Art. 32 MFV), 3. a) Führer von schweren Motorwagen zum Gütertransport (Art. 35, Abs. 1, lit. d, MFV), b) Führer von Traktoren (Art. 35, Abs. 1, lit. e, MFV), bei denen |

| III. Kategorie. |
|---|
| Führer von leichten Motorwagen (Art. 35, Abs. 1, lit. a, MFV), Führer von Motorrädern mit oder ohne Seitenwagen (Art. 35, Abs. 1, lit. f u. g, MFV), Führer von Dreirädern (Art. 35, Abs. 1, lit. h, MFV), Führer von Elektromobilen (Art. 35, Abs. 1, lit. i, MFV), bei denen Zweifel über körperliche oder geistige Eignung |

Ein Auge korrigiert minimal 0,6, anderes Auge korrigiert minimal 0,1. Einäugige korrigiert oder unkorrigiert minimal 0,8. Keine Nachtblindheit. Kein Doppelsehen.

Bewerber, welche die verlangte Sehschärfe nur mit einer Brille erreichen, sind zum Tragen der Brille während der Fahrt und zum Mitführen einer Reservebrille zu verpflichten. Einäugige sind beim Fahren im offenen Motorfahrzeug zum Tragen von geeigneten, bei Frost und Nebel nicht anlaufenden Schutzbrillen zu verpflichten.

| | |
|--|--|
| Darm-Systeme und der grossen Körperdrüsen. | Bei Zucker und Eiweiss nach Gutachten des Arztes. |
| Nephritis mit sekundären Veränderungen und erheblicher Diabetes sind Ausschlussgründe. | Für das sichere Fahren genügende funktionelle Leistungsfähigkeit. In besonderen Fällen Beurteilung der relativen Tauglichkeit. |
| Für das sichere Fahren genügende funktionelle Leistungsfähigkeit. | Nach Antrag des Arztes. |



Via Sicura



- Massnahmenpaket des ASTRA's zur Verbesserung der Verkehrssicherheit
- Revision der VZV Medizinische Mindestanforderungen Anhang 1
(letzte Revisionen 1976/1959/1932)
- Qualitätssicherung der verkehrsmedizinisch tätigen Ärzte/Ärztinnen

→ Stufenmodell

- Via sicura Faktenblatt
- www.admin.ch

STUFE 4 Ärzte=Verkehrsmediziner SGRM
Zweifel an der Fahreignung Artikel 15d Abs.2 SVG

STUFE 3 Ärzte mit Modul 6
Bewerber > 65 Jahre
Bewerber mit Körperbehinderung
Zweituntersuchung nach Stufe 1 oder 2
Nach Unfallverletzung /schwerer Krankheit
Drittmeldung durch IV oder Ärzte

STUFE 2 Ärzte mit Modulen 4-5
Gemäss VZV
Bewerber für höhere Kategorien (2.med. Gruppe)
Kontrolluntersuchungen für höhere Kategorien (2.med. Gruppe) alle 3 bzw. 5 Jahre

STUFE 1 Ärzte mit Ausbildungsmodul 1-3 oder Selbstdeklaration
Kontrolluntersuchung gemäss VZV von Senioren (≥ 70J., 1.med. Gruppe)

**Stufenmodell
Anerkennungsstufen
1-4**

Schulungszentrum

www.medtraffic.ch
www.asa.ch



Ophthalmologen

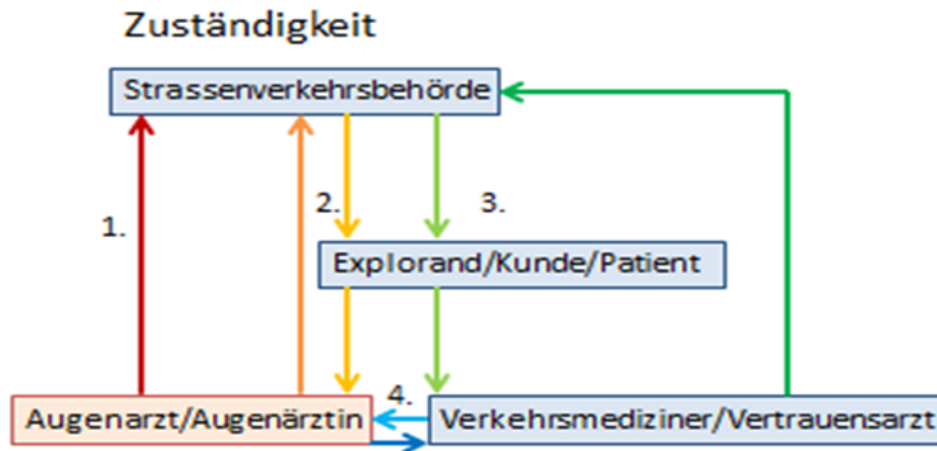
- **Art.5a Abs.2 VZV**
- Fachärzte, die von einem anerkannten Arzt nach Absatz 1 zu Fahreignungsuntersuchungen beigezogen werden, benötigen keine Anerkennung



Melderecht: Art.15 SVG

- **Abs. 1:** Bestehen Zweifel an der Fahreignung einer Person, so wird diese einer Fahreignungsuntersuchung unterzogen, namentlich bei:
- **Abs. 1e:** Meldung eines Arztes, dass eine Person wegen einer körperlichen oder psychischen Krankheit, wegen eines Gebrechens oder wegen einer Sucht Motorfahrzeuge nicht sicher führen kann.
- **Abs. 1d:** Meldung einer kantonalen IV-Stelle nach Artikel 66c des Bundesgesetzes vom 19. Juni 1959 über die Invalidenversicherung;
- **Abs. 3:** Ärzte sind in Bezug auf Meldungen nach Absatz 1 Buchstabe e vom Berufsgeheimnis entbunden. Sie können die Meldung direkt an die zuständige kantonale Strassenverkehrsbehörde oder an die Aufsichtsbehörde für Ärzte erstatten.

Zuständigkeit



- Ophthalmologe
Antragsteller
- Behörde
Entscheidungsorgan

Zuständigkeit

1. **Drittmeldung: immer an die Behörde**
2. **Auftrag an Explorand für augenärztliche Abklärung und Ergebnis an die Behörde**
3. **Auftrag für verkehrsmedizinische Untersuchung und Ergebnis an die Behörde**
4. **Konsultatorische/ergänzende ophthalmologische Kontrolle im Auftrag des Verkehrsmediziners, Ergebnis fließt in den verkehrsmedizinischen Bericht**



Fahrkategorien

- **Neu: 1.med. Gruppe** (seit 1.7.2016, alte 3.med. Gruppe)
- Kat.B/B1
- Kat.A1/A Motorräder
- Kat.F (reduzierte Maximalgeschwindigkeit 45km/h)
- Kat.G Landwirtschaftliche Fahrzeuge
- Kat.M Motorfahrräder «Mofa», Elektrobike, Elektromobile (bis 30km/h)

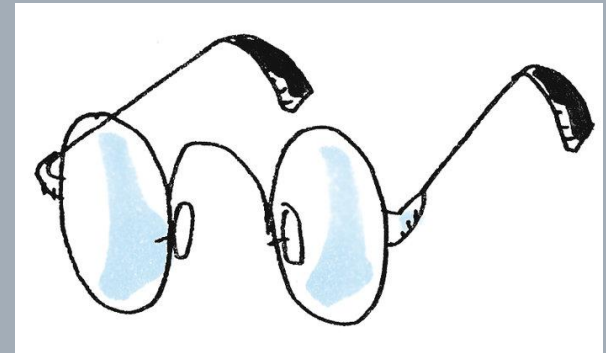
- **Neu: 2.med. Gruppe** (alte 1.und 2.med. Gruppe zusammen)
- Kat. Taxi, Fahrlehrer, Experte, Kat. C/C1 dh. **inkl. Kat.D**



**Universität
Zürich** UZH

Institut für Rechtsmedizin

2. Fernvisus





Fernvisus

- Wieviel «Visus» braucht die Fahreignung?

Welches ist der niedrigste Visus mit dem man Auto fahren **darf**?

Alt: CH: 0,6/01
Neu: CH: 0,5/0,2
EU: 0,5/-

Welches ist der niedrigste Visus mit dem man Auto fahren **kann**?

0,2; 0,3; 0,4; 0,5.....?



Medizinische Mindestanforderungen Anhang 1 VZV

- Fernvisus
- 1.med. Gruppe:
- Fernvisus einzeln gemessen:
- **minimal 0,5/0,2** (alt *korrigiert* minimal 0,6/0,1)
- Einäugiges Sehen:
(Inkl. Sehschärfe des schlechteren Auges <0,2)
minimal 0,6 (alt *unkorrigiert oder korrigiert* 0,8)



Art. 9 Abs. 1 VZV

- **Abs.1** regelt den **summarischen Sehtest**: wird beim Erwerb eines Lernfahr-oder Führerausweises beim Arzt, Optiker oder Augenarzt durchgeführt, ebenso bei verkehrsmedizinischen Kontrolluntersuchungen (zB. Senior)
- **Summarischer Sehtest:**
- Screeningtest
- Fernvisus
- Gesichtsfeld (Horizontale, Quadranten, Konfrontationsmethode)
- Augenbeweglichkeit (Doppelbilder)



Art.9 Abs. 4 VZV

- **Abs.4:** liegt die Sehschärfe bei der 1.med. Gruppe nach Anhang 1 beim besseren Auge **unter 0,7, beim schlechteren Auge unter 0,2 oder beim einäugigen Sehen unter 0,8**, so ist der Behörde ein **Zeugnis eines Augenarztes** einzureichen.
- Bei Refraktionsfehler: auch Kontrolle beim Optiker möglich
- Dh. Wiederholung des summarischen Sehtest



Augenärztliche Untersuchung (Anhang 3a VZV)

- Summarischer Sehtest oder augenärztliche Abklärung?
- Je nach Fragestellung
- Abhängig von der Art der verkehrsmedizinischen Untersuchung
- Bei chronisch fortschreitenden Augenerkrankungen: notwendige Auflagen, Fristverkürzung..?
- Zusatzuntersuchungen (zB. Perimetrie, orthoptische Stellungnahme)?



Art. 7 Abs.1bis VZV

- **Abs. 1 bis:** Bei Fehlsichtigkeit muss soweit wie möglich und verträglich korrigiert werden. Dabei dürfen die Sehschärfenwerte in Anhang 1 Ziffer 1.1. nicht unterschritten werden.
- **Sehhilfe 1.med. Gruppe?**
 - sc 0,2/0,5 cc 1,0/1,0 **ja**
 - sc 0,7/0,4 cc 1,25/1,0 **nein**
 - Sc 0,6/HB cc 1,0/HB **ja**
- **Abs. 1 bis:** Bei neu aufgetretener Einäugigkeit muss eine viermonatige Fahrkarenz eingehalten, ein augenärztliches Zeugnis eingereicht und eine Kontrollfahrt mit einem Verkehrsexperten bestanden werden.

Sonderfälle

- **Art. 19 Abs. 2 SVG**

Ebenso wenig dürfen Personen Rad fahren, die sich infolge körperlicher oder geistiger Gebrechen nicht dafür eignen oder an einer Sucht leiden, die die Fahreignung ausschliesst. Nötigenfalls hat die Behörde einer solchen Person das Rad fahren zu untersagen.



- **Art. 7 Abs. 2 VZV**

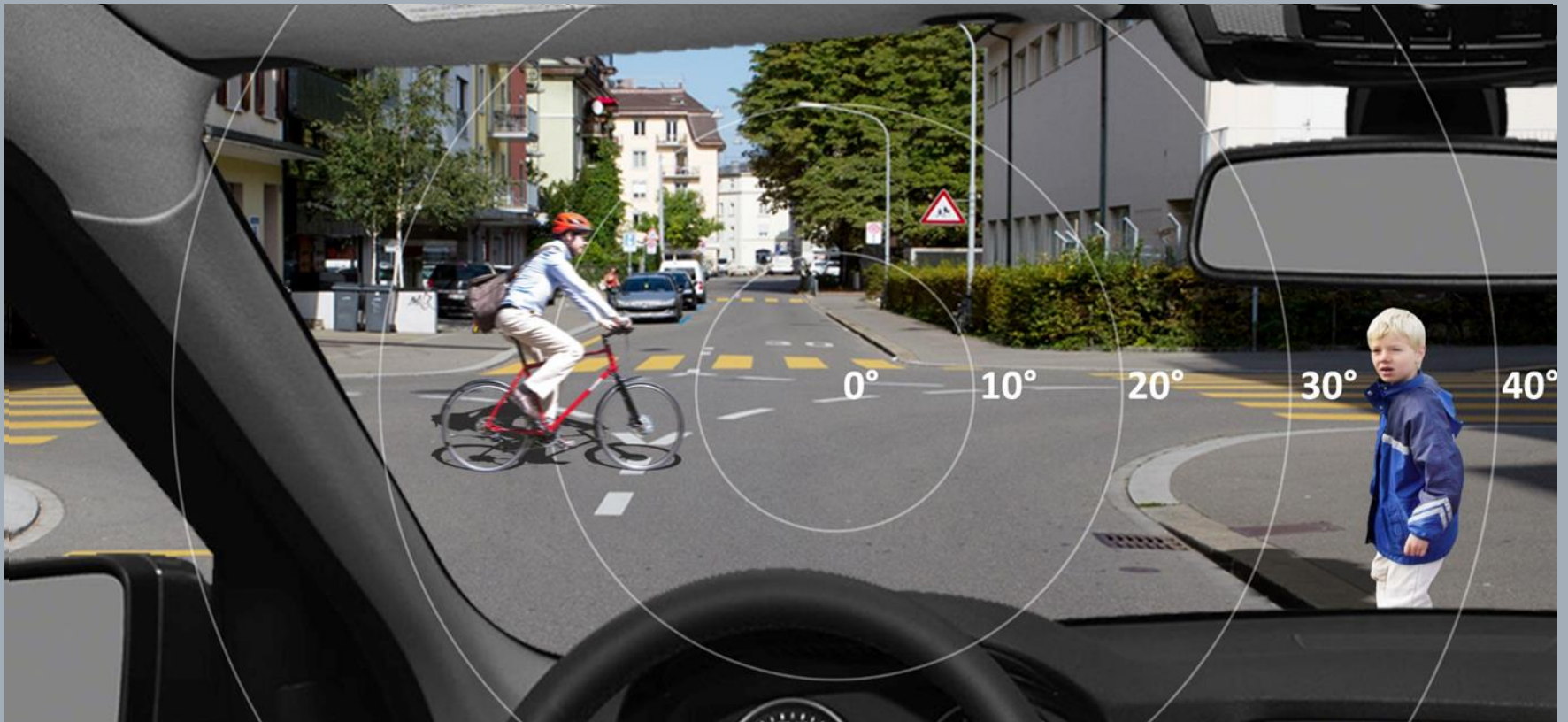
Wer ein Motorfahrzeug führt, für das ein Führerausweis nicht erforderlich ist, muss eine Mindestscharfe von unkorrigiert oder korrigiert einseitig von 0,2 erreichen und darf keine extreme Gesichtsfeldeinschränkung aufweisen.

E-Bikes?: abhängig von der Leistung: Kat.Mofa oder Velo

Elektrofahrzeuge?: abhängig von der max.Geschwindigkeit



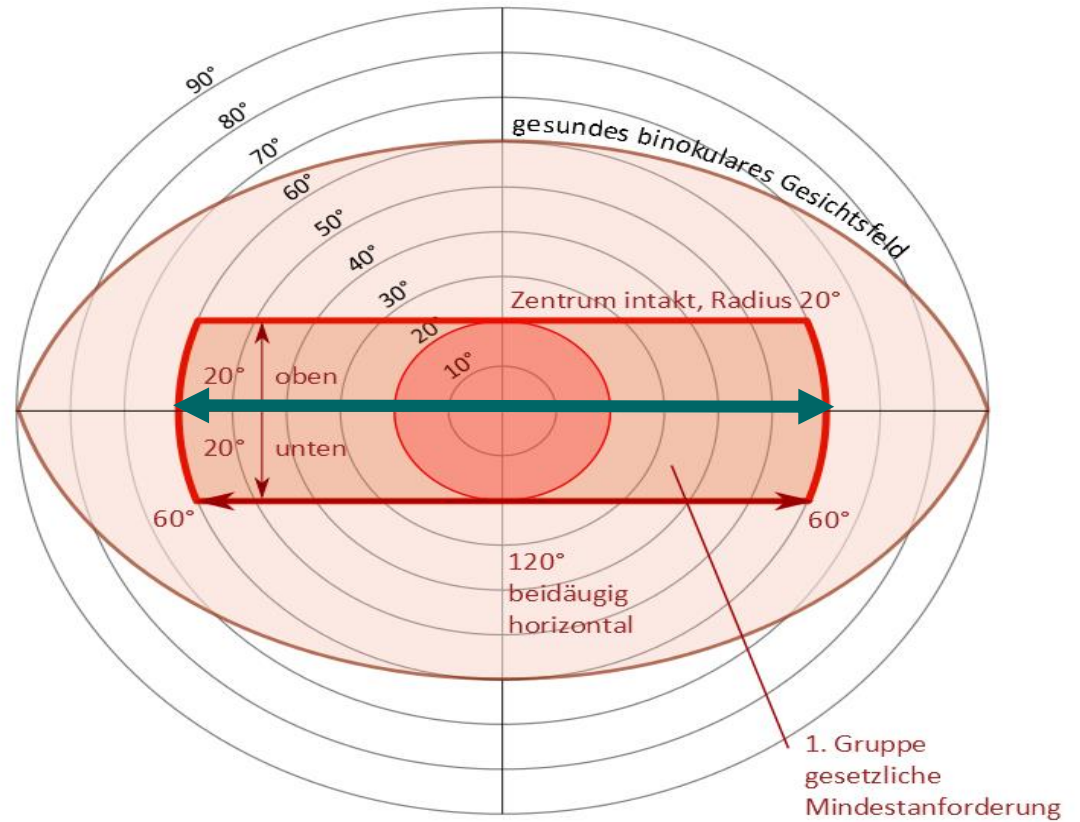
3. Gesichtsfeld





Medizinische Mindestanforderungen Anhang 1 VZV

- **Gesichtsfeld**
- **1.med. Gruppe**
- Beidäugiges Gesichtsfeld: minimal 120 Grad horizontal
- Erweiterung nach rechts und links minimal 50 Grad
- Erweiterung nach oben und unten minimal 20 Grad
- Das zentrale Gesichtsfeld muss bis 20 Grad normal sein
- Einäugiges Gesichtsfeld muss bei normaler Augenbeweglichkeit normal sein





Methodik

- **Summarischer Sehtest:** digitale Gesichtsfelduntersuchung (Screening)
- **Perimetrie** nur im Einzelfall
- **Aussengrenzen:** manuell kinetische Perimetrie nach Goldmann
Testmarke: III/3e oder III/4e
oder automatisch kinetisch Goldmannmodul (Fixation!)
- **Zentrum:** statische Perimetrie (30 Grad), Programm G (zB. Octopus 900, Humphrey Field Analyser etc.)
- **Zuverlässigkeitsparameter** (Fixationsverluste, falsch pos. Antworten) Screening: zB. Überschwellige Programme über Gesamtgesichtsfeld

Perimetrie?

- Auffälliger Befund beim summarischen Sehtest
- Medizinische Verdachtsgründe im Rahmen der verkehrsmedizinischen Abklärung
- Vorfall im Strassenverkehr
- Bei chronisch fortschreitenden Augenerkrankungen, die mit einer Zunahme von Gesichtsfeldausfällen einher gehen können
- → Glaukom, schwere AMD; Diabetische Retinopathie, AION etc.
- Andere Gründe: St.nach SHT; CVI; Hirntumor





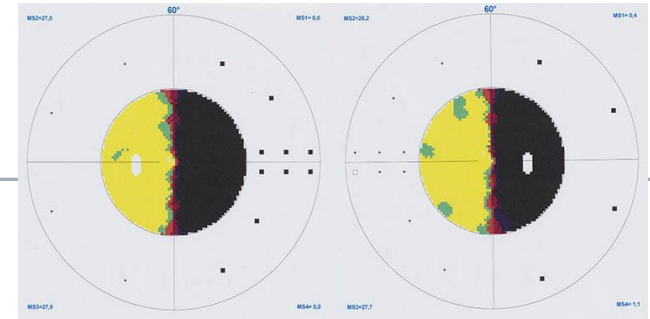
Verkehrsmedizinisch relevanter GF-Defekt?

- Nicht jeder GF-Defekt ist verkehrsmedizinisch relevant
- Ermessensspielraum
- Was heisst «normal»? → **verkehrsmedizinische Relevanz**
- Perimetriebefunde **binokular** beurteilen
- **Beurteilung:** Lage, Tiefe und Ausdehnung des Defektes
- Relativer Defekt: Defektive:15dB
- Relativer Defekt: Relevanz bei Dunkelheit
- Ausdehnung: mehrere zusammenhängende Testmarken; Raster,
- grösser wie «blinder Fleck»
- **Lage:** zentrumsnah, nahe an der Horizontalen



(W.Durst; Universitäts-Augenklinik
Tübingen/Neuroophthalmologie/Oculus-Seminar, Hamburg 2013)

Beurteilung 1.med. Gruppe



| Gesichtsfeld | Fahreignung |
|---|---|
| Homonyme Hemianopsie | negativ |
| Heteronyme Hemianopsie bitemporal | kommt darauf an, «Slidephänomen» → Phorie , negativ |
| Homonyme Quadrantenanopsie Unten | negativ |
| Homonyme Quadrantenanopsie oben | negativ |
| Heteronyme Quadrantenanopsie Unten und oben, bitemporal | kommt darauf an, «Slidephänomen» negativ |
| Zentrale Defekte (Skotome) Kompensierbar binokular | positiv |
| Zentrale Defekte (nicht kompensierbar, relevant, binokular) | negativ |



**Universität
Zürich** UZH

Institut für Rechtsmedizin

4. Beurteilung Sehvermögen





Beurteilung Sehvermögen

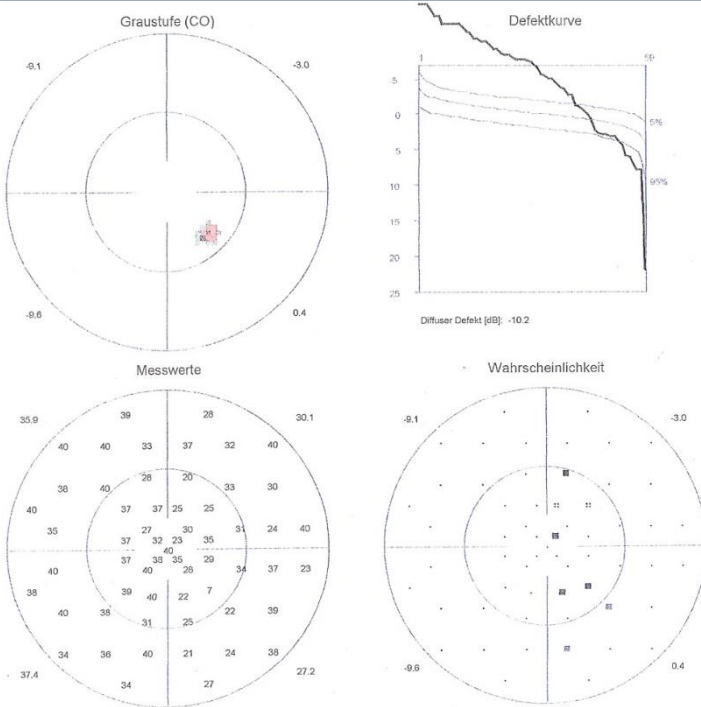
- Summarischer Sehtest/ Augenärztliche Kontrolle?
- Augenarzt ist Antragsteller an die Behörde
- Auflage muss nachvollziehbar, kontrollierbar und verhältnismässig sein
- Werden die Mindestanforderungen Anhang 1 VZV erfüllt?
- Brille oder Kontaktlinsen notwendig?
- Regelmässige augenärztliche Kontrollen notwendig?
- Verkürzung der Kontrollintervalle?
- Verlaufsberichte an die Behörde bei chronisch fortschreitenden Augenerkrankungen (nach zB. 1 Jahr)
- Antrag für ergänzende verkehrsmedizinische Begutachtung

- → **Art.7 Abs.3 VZV** (durch Antrag eines Verkehrsmediziners der Anerkennungsstufe 4 kann die kantonale Behörde von den medizinischen Mindestanforderungen abweichen → **Sonderbewilligung**)



Weitere Massnahmen

- **Art.34 Abs. 2 und 3 VZV:** Beschränkung zeitlich, örtlich und Strassentyp, Antrag durch Arzt Anerkennungsstufe 4
 - Ärztlich begleitete Kontrollfahrt
 - Keine Autobahnfahrten
 - Rayon-Begrenzung
 - Beschränkte Fahrzeugkategorie
 - **Nachfahrverbot** (auch sinnvoll durch Augenarzt zu beantragen)
- Nicht sinnvoll bei relevantem GF Defekt

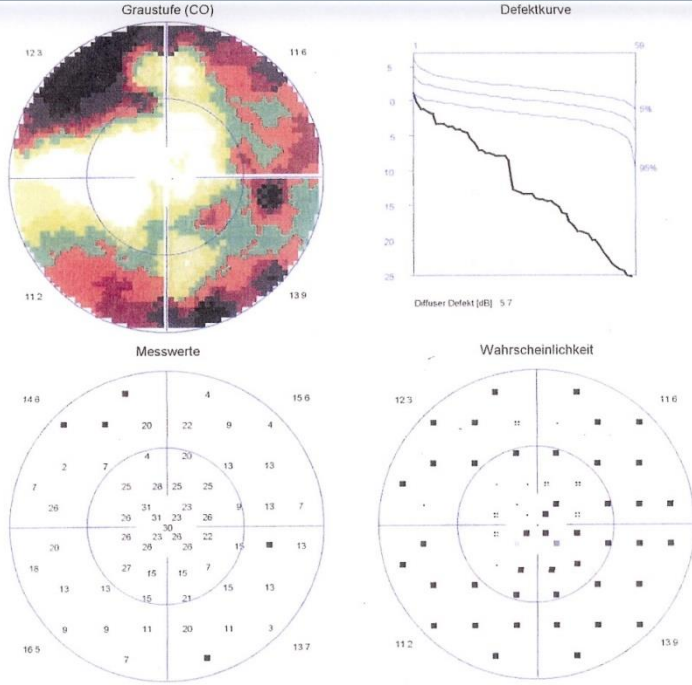


Programme: G Standard Weiss/Weiss / Dynamisch
 Parameter: 31.4 / 4000 asb III 100 ms
 Fangfragen: 11/13 (85%) +, 4/13 (31%) -
 Refraktion S/Z/A: [redacted]
 Pupille [mm]: 5.05
 NV: T12 V2.1

Stimuli / Wiederholungen: 254 / 5
 Dauer: 07:54
 RF: 57.6
 VA:
 IOP [mmHg]:

| | |
|-----------------|------|
| 30° | |
| MS [dB]: | 32.7 |
| MD [< 2.0 dB]: | -5.2 |
| sLV [< 2.5 dB]: | 7.6 |

Kommentar:
 Klassifikation:

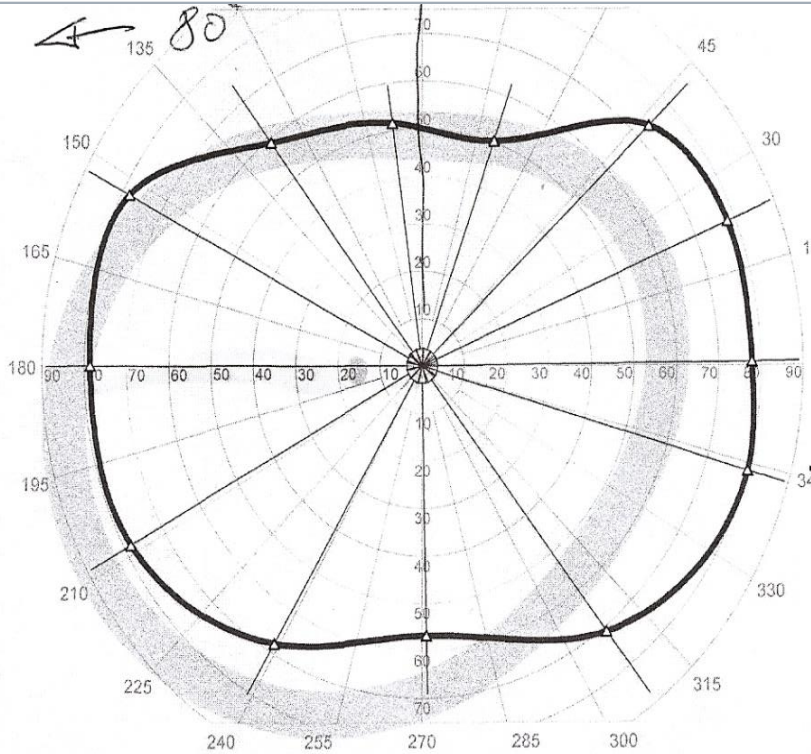


Programme: G Standard Weiss/Weiss / Dynamisch
 Parameter: 31.4 / 4000 asb III 100 ms
 Fangfragen: 1/8 (12%) +, 1/8 (12%) -
 Refraktion S/Z/A: //
 Pupille [mm]: 4.48
 NV: T12 V2.1

Stimuli / Wiederholungen: 158 / 0
 Dauer: 04:57
 RF: 12.5
 VA:
 IOP [mmHg]:

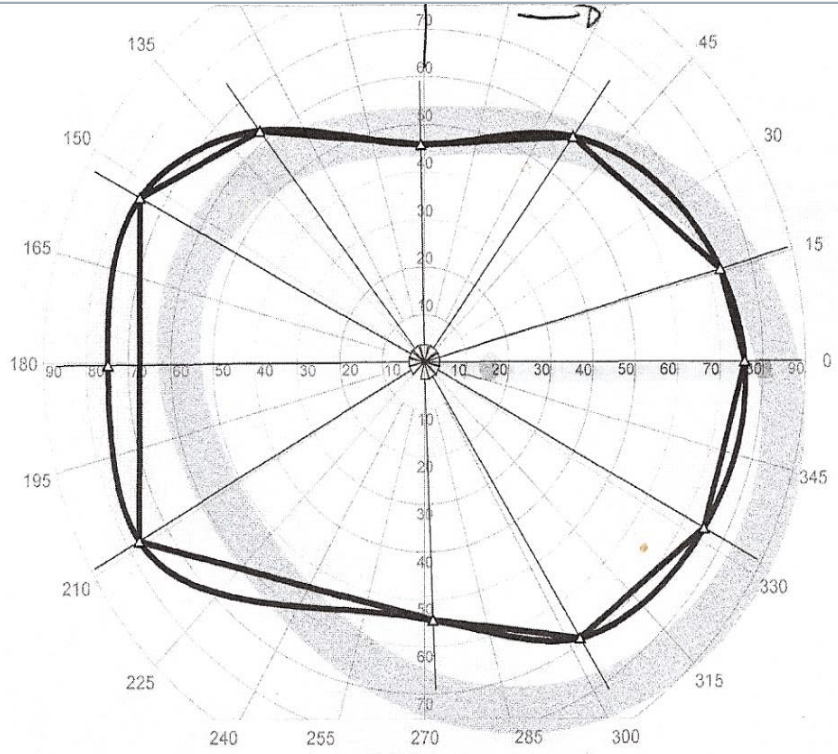
| | |
|-----------------|------|
| 30° | |
| MS [dB]: | 15.3 |
| MD [< 2.0 dB]: | 12.1 |
| sLV [< 2.5 dB]: | 7.7 |

Kommentar:
 Klassifikation:



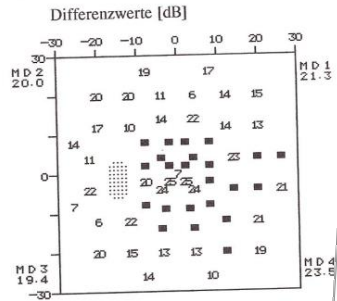
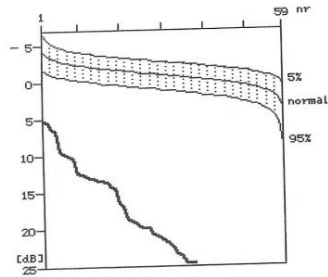
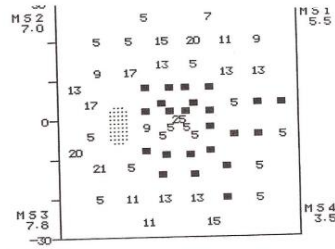
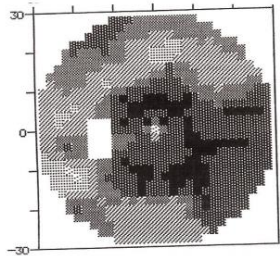
SSA Score: Nein Anzahl RT-Vektoren: 13 / 0
 Parameter: 31.4 asb Dauer [min:sec]: 01:10
 Reaktionszeit [ms]: - RT korrigiert: -
 Refraktion S/Z/A: // VA:
 Pupille [mm]: 0.0 IOP [mmHg]:

III3e 5°/s

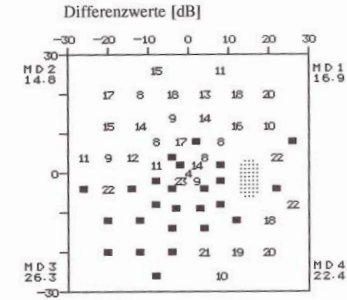
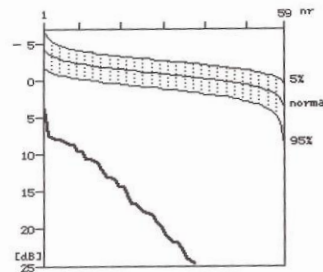
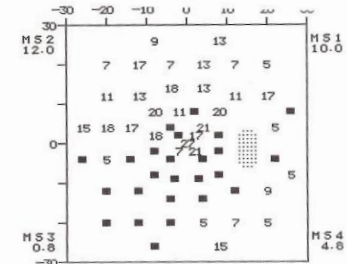
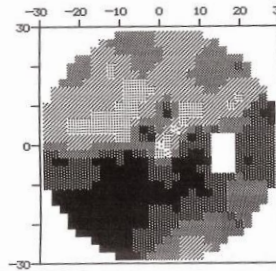


SSA Score: Nein Anzahl RT-Vektoren: 11 / 0
 Parameter: 31.4 asb Dauer [min:sec]: 02:02
 Reaktionszeit [ms]: - RT korrigiert: -
 Refraktion S/Z/A: // VA:
 Pupille [mm]: 0.0 IOP [mmHg]:

III3e 5°/s



| | Normal | Phase 1 | Phase 2 | Mittel |
|--------------------------|------------|---------|---------|--------|
| Anzahl Testpunkte | | 59 | 0 | 0 |
| Mittlere Empfindlichkeit | MS [dB] | 6.2 | | |
| Mittlerer Defekt | MD [dB] | 20.8 | | |
| Verlustvarianz | LV [dB] 2 | 0.6 | 53.7 | |
| Korr. Verlustvarianz | CLV [dB] 2 | 0.4 | | |
| Kurzzeitfluktuation | SF [dB] | 0.2 | | |
| Zuverlässigkeitsfaktor | RF [%] | | | 0.0 |

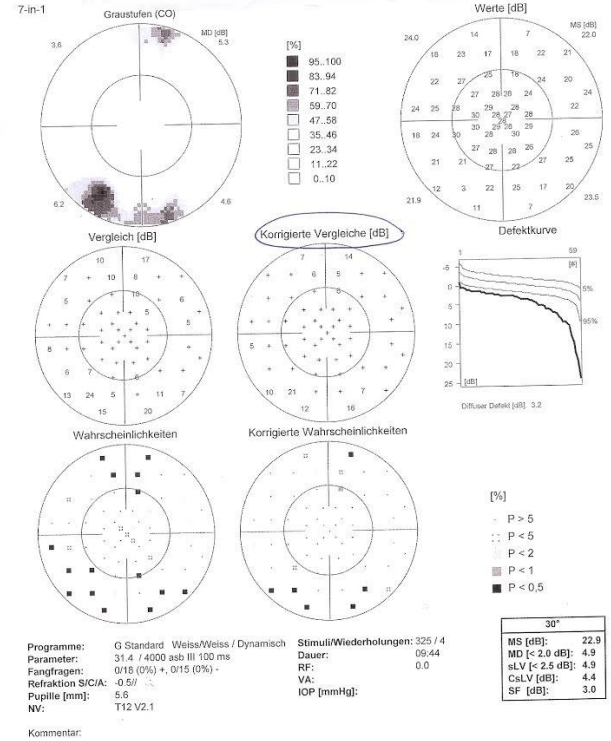
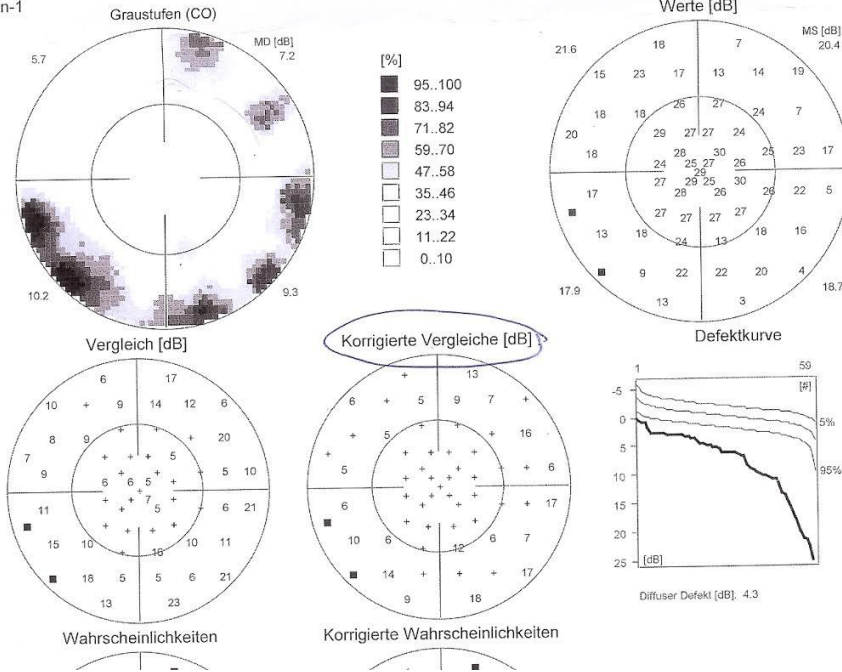


| | Normal | Phase 1 | Phase 2 | Mittel |
|--------------------------|------------|---------|---------|--------|
| Anzahl Testpunkte | | 59 | 0 | 0 |
| Mittlere Empfindlichkeit | MS [dB] | 7.2 | | |
| Mittlerer Defekt | MD [dB] | -2.2 | 19.9 | |
| Verlustvarianz | LV [dB] 2 | 0.6 | 59.4 | |
| Korr. Verlustvarianz | CLV [dB] 2 | 0.4 | | |
| Kurzzeitfluktuation | SF [dB] | 0.2 | | |
| Zuverlässigkeitsfaktor | RF [%] | | | 14.3 |



Institut für Rechtsmedizin

7-in-1





Universität
Zürich^{UZH}

Institut für Rechtsmedizin

Danke für Ihre Aufmerksamkeit
martina.schneebeli@irm.uzh.ch

