

Expertengruppe Verkehrssicherheit

# Verdachtsgründe fehlender Fahreignung

## Massnahmen

# Wiederherstellung der Fahreignung

Leitfaden für die Administrativ-, Justiz- und  
Polizeibehörden

26. April 2000

# I. Einleitung

## 1. Ausgangslage

Die Expertengruppe Verkehrssicherheit hat festgestellt, dass die Kriterien, die bei den Administrativbehörden der Kantone eine Fahreignungsuntersuchung auslösen sollen, der Inhalt der Fahreignungsabklärungen sowie die Voraussetzungen für die Wiedererteilung des Führerausweises nach einem Sicherheitsentzug zum Teil fehlen oder mindestens nicht systematisch zusammengestellt sind. Diese Lücken sollen mit dem vorliegenden Leitfaden geschlossen werden. Er ist unter Mitwirkung der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin, der Vereinigung für Verkehrspsychologie, der Konferenz für Administrativmassnahmen der Vereinigung der Strassenverkehrsämter sowie des Bundesamtes für Strassen entstanden und gibt die herrschende Lehrmeinung wieder.

## 2. Gesetzlicher Rahmen und Begriffsbestimmungen

Das Strassenverkehrsrecht macht in der Verwendung der Terminologie heute keinen klaren Unterschied zwischen der grundsätzlichen Eignung von Personen, am Strassenverkehr teilzunehmen (Fahreignung) und der körperlichen oder geistigen Leistungsfähigkeit, ein Motorfahrzeug sicher zu führen (Fahrfähigkeit), die vorübergehend eingeschränkt sein kann. Im vorliegenden Leitfaden interessiert in erster Linie die Fahreignung.

Um Missverständnissen vorzubeugen, sollen künftig folgende Begriffe verwendet werden:

- Fahreignung (f: aptitude à conduire; i: idoneità a condurre): Allgemeine, zeitlich nicht umschriebene und nicht ereignisbezogene psychische und physische genügende Voraussetzungen des Individuums zum sicheren Lenken eines Motorfahrzeugs im Strassenverkehr. Diese Voraussetzungen müssen stabil vorliegen. Sie sind die allgemeine Basis zum Führen eines Fahrzeugs im Strassenverkehr (Art. 14 Abs. 2 Bst. b - d SVG<sup>1</sup>).
- Fahrkompetenz (f: qualifications nécessaires à la conduite; i: competenzaa a condurre): Erworbene, relativ stabile psychische und physische genügende Befähigung des Individuums zum sicheren Lenken eines Motorfahrzeugs im Strassenverkehr. Basis dazu sind Lernprozesse (Art. 14 Abs. 1 SVG, Art. 21 Abs. 1 VZV<sup>2</sup>).
- Fahrfähigkeit (f: capacité de conduire; i: capacità di guida): Momentane psychische und physische Befähigung des Individuums zum sicheren Lenken eines Motorfahrzeugs im Strassenverkehr. Fahreignung und Fahrkompetenz sind vorhanden, die Fahrunfähigkeit ist grundsätzlich vorübergehender Natur (z.B. infolge Alkoholkonsums oder Müdigkeit); sie kann aber in besonderen Fällen Symptom mangelnder Fahreignung, z.B. einer Alkoholabhängigkeit sein (Art. 31 Abs. 2 SVG).

---

<sup>1</sup> Strassenverkehrsgesetz (SVG; SR 741.01)

<sup>2</sup> Verordnung vom 27. Oktober 1976 über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr (SR 741.51)

### 3. Meldewesen

Die für den Strassenverkehr zuständigen Behörden der Kantone erfahren über verschiedene Kanäle von Verdachtsgründen fehlender Fahreignung.

#### 3.1 Ärztliche Meldung

Ärzte und Ärztinnen haben ein Recht (nicht aber die Pflicht) Personen zu melden, die wegen körperlichen oder geistigen Krankheiten oder Gebrechen oder wegen Süchten zur sicheren Führung von Motorfahrzeugen nicht geeignet sind (Art. 14 Abs. 4 SVG).

#### 3.2 Behördliche Meldung

Polizei- und Strafbehörden haben hingegen die Pflicht, die für den Strassenverkehr zuständige Behörde zu benachrichtigen, wenn sie Kenntnis von Tatsachen erlangen, die zur Verweigerung oder zum Entzug des Ausweises führen können, wie z.B. schwere Krankheiten oder Süchte (Art. 104 Abs. 1 SVG; Art. 123 Abs. 3 VZV).

#### 3.3 Übrige Meldungen

Im Übrigen erfahren die Zulassungsbehörden oft nur indirekt (z.B. mittels eines Unfallrapportes oder eines Hinweises aus der Umgebung der betroffenen Person), dass bei einer bestimmten Person die Fahreignung fehlen könnte.

## II. Verdachtsgründe fehlender Fahreignung

Die Zulassungsbehörden stehen jeweils vor der schwierigen Aufgabe, gestützt auf eine Meldung nach Ziffer I.3 oder auch auf eigene Erkenntnisse die richtigen Schlüsse zu ziehen und die notwendigen, verhältnis- und gesetzmässigen Massnahmen anzuordnen. Es gilt, den für die betroffene Person schwerwiegenden Eingriff des Führerausweisentzugs auf unbestimmte Zeit gegen die Interessen der Allgemeinheit an einem sicheren Strassenverkehr korrekt abzuwägen.

Dieses Kapitel soll daher die Frage beantworten, welche Sachverhalte bei der Administrativbehörde Handlungsbedarf indizieren. Auf Grund der bisherigen Ergebnisse von Fahreignungsuntersuchungen sind rund 85 Prozent der untersuchten Personen, die die geschilderten Auffälligkeiten aufweisen, als nicht oder nur bedingt fahreignungsbefähigt befunden worden.

### 1. Alkoholkonsum (Art. 14 Abs. 2 Bst. c SVG)

Es muss davon ausgegangen werden, dass eine bedeutende Anzahl Personen Motorfahrzeuge führen, die ein für die Sicherheit des Strassenverkehrs relevantes Alkoholproblem haben. Wenn auch nicht jedes Fahren in angetrunkenem Zustand auf eine Alkoholabhängigkeit hinweist, so zeigt die Erfahrung, dass dies bei den folgenden Sachverhalten der Fall ist. Dementsprechend ist eine Fahreignungsuntersuchung anzuordnen bei:

- Personen, die während der letzten fünf Jahre vor der aktuellen Trunkenheitsfahrt keine einschlägige Widerhandlung begangen haben, wenn die Blutalkohol-Konzentration (BAK) 2,5 und mehr Promille beträgt. Personen mit einer so hohen BAK verfügen über eine sehr hohe Alkoholtoleranz, die in aller Regel auf eine Alkoholabhängigkeit hinweist.

- Personen, die während der letzten fünf Jahre bereits eine Trunkenheitsfahrt begangen haben und beim erneuten Fahren in angetrunkenem Zustand (FiaZ) eine BAK von mindestens 1,6 Promille aufweisen. Denn auch in diesen Fällen besteht mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Abhängigkeitsproblematik.
- Personen, die während der letzten zehn Jahre vor dem aktuellen FiaZ bereits zweimal in angetrunkenem Zustand gefahren sind. Es besteht der begründete Verdacht, dass sie Trinken und Fahren nicht trennen können, auch wenn die BAK nicht massiv über dem Grenzwert liegt.
- Mitteilung eines Arztes oder der Polizei, dass eine die Fahreignung in Frage stellende Alkoholproblematik vorliegt.

Die Expertengruppe ist sich bewusst, dass in vielen Kantonen die Untersuchungskapazitäten nicht ausreichen werden. Sie befürwortet deshalb eine enge Zusammenarbeit der Polizei- und Administrativbehörden mit den medizinischen Untersuchungsstellen, um diese Kapazitäten Schritt für Schritt so aufzubauen, dass für die zu untersuchenden Personen nicht unverhältnismässig lange Wartezeiten entstehen, während denen sie bereits vorsorglich kein Motorfahrzeug führen dürfen.

## **2. Psychische Krankheiten (Art. 14 Abs. 2 Bst. b SVG)**

- Jegliche Mitteilung eines Arztes oder einer Ärztin hinsichtlich des Vorliegens einer geistigen Krankheit oder eines geistigen Gebrechens. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass zur "ultima ratio" gegriffen wurde, weil der Patient oder die Patientin z.B. nicht kooperationswillig oder -fähig ist.
- Mitteilung der Polizei, wonach eine Person Symptome einer psychischen Erkrankung wie Halluzinationen, Wahnvorstellungen, Manien oder dergleichen gezeigt hatte.

## **3. Bewusstseinsstörungen (Art. 14 Abs. 2 Bst. b SVG)**

Mitteilung der Polizei, dass eine Person im Verkehr auffällig geworden ist, ohne dass Anzeichen von Alkohol oder Betäubungs- oder Arzneimitteln festzustellen sind. Wird eine kurze Bewusstseinsstörung, eine Absenz oder ein ähnliches Vorkommnis als Ursache für die Auffälligkeit oder einen Unfall angegeben, könnten Krankheiten wie Epilepsie oder Diabetes vorliegen.

## **4. Betäubungsmittelkonsum/Arzneimittelkonsum**

### **4.1 Konsum von Kokain oder Heroin ("harte" Drogen)**

Das Suchtpotenzial dieser Betäubungsmittel ist sehr hoch. Kokain ist im Strassenverkehr auf Grund seiner enthemmenden Wirkung noch gefährlicher als Heroin. Die Art des Konsums (Fixen, Folien Rauchen, Sniffen usw.) spielt in diesem Zusammenhang keine Rolle.

Abklärungsbedarf besteht bereits bei der erstmaligen Mitteilung der Polizei oder eines Arztes, dass ein Konsum einer dieser Substanzen festgestellt wurde. Es muss kein Bezug zum Strassenverkehr bestehen. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass höchstens 10 Prozent der beurteilten Fahrzeuglenker trotz Heroin- oder Kokainkonsums fahrgeeignet sind.

#### 4.2 Konsum von Amphetaminen (inkl. Designer-Drogen), Barbituraten, Benzodiazepinen, Cannabis, LSD, Methaqualon sowie vergleichbaren psychoaktiven Substanzen

Wird ein Fahrzeuglenker nach dem Konsum einer dieser Substanzen in fahr-unfähigem Zustand im Strassenverkehr angetroffen, sind die notwendigen Abklärungen bezüglich seiner Fahreignung vorzunehmen. Die Feststellung des blossen Konsums dieser Substanzen ohne Bezug zum Strassenverkehr (z.B. Cannabis und Ecstasy an einer Techno-Party) soll dagegen grundsätzlich keine weiteren (strassenverkehrsrechtlichen) Massnahmen auslösen.

Meldet ein Arzt der Strassenverkehrsbehörde seinen Verdacht betreffend Drogensucht, so ist stets ein zur Abklärung führender Verdacht gegeben. Dies gilt beispielsweise auch dann, wenn sich der ärztlich festgestellte Konsum nur auf Betäubungs-/Arzneimittel wie z.B. Amphetamine bezieht.

#### 4.3 Konsum von Methadon

Erfährt die kantonale Zulassungsbehörde vom Methadonkonsum eines Fahrzeuglenkers, so hat die Behörde Kontakt aufzunehmen mit der betreffenden Person und schriftliche Auskunft über die ärztliche Begleitung der Methadonabgabe zu verlangen. Diese ärztliche Bescheinigung stellt für die Behörde eine Grundlage für die Beurteilung dar, ob der Führerausweis entzogen werden muss. Eine Belassung des Führerausweises mit Auflagen kann dann erfolgen, wenn das strikte kontrollierte Methadonprogramm mindestens 6 Monate gedauert hat und in diesem Zeitraum durch kurzfristig angeordnete Urinprobenkontrollen erwiesenermassen kein Mischkonsum stattgefunden hat (u.a. auch kein Konsum von Benzodiazepinen und Cannabis). In diesem Fall liegt keine die Fahreignung herabsetzende Sucht vor.

Beträgt die Dauer des Methadonprogramms indessen weniger als 6 Monate oder wurde Mischkonsum festgestellt, so ist der Führerausweis bis zum Ablauf der sechsmonatigen, mischkonsumfreien Frist vorsorglich zu entziehen, weil eine zuverlässige Aussage bezüglich einer die Fahreignung herabsetzenden Sucht noch nicht möglich ist. Nach Ablauf dieser Zeitspanne hat die Behörde zu entscheiden, ob der Führerausweis (mit oder ohne Auflagen) wiederum zu erteilen ist.

### 5. Leistungsmässige Defizite (Art. 14 Abs. 2 Bst. b SVG)

#### 5.1 Länger dauernde (ärztlich angeordnete) Medikation mit Beeinträchtigung des Leistungsvermögens.

Problematisch kann sich insbesondere ein Mix von eingenommenen Medikamenten auswirken. Hinweise auf leistungsmässige Defizite ergeben sich oftmals auch aus polizeilichen Unfallrapporten.

#### 5.2 Allgemeine Verlangsamung, Umständlichkeit, Unbeholfenheit, Unbeweglichkeit am Steuer.

Die Verlangsamung bezieht sich auf die Wahrnehmung/Aufnahmefähigkeit und/oder die Bewegungsabläufe. Diese können psychisch oder physisch bedingt sein. Hinweise erhalten die Behörden oftmals durch auffälliges Verkehrsverhalten (Unsicherheit, Langsamfahrt, sichtliche Überforderung in komplizierten Verkehrssituationen, Geisterfahrer auf Autobahnen usw.).

## **6. Charakterliche Defizite (Art. 14 Abs. 2 Bst. d SVG)**

Fahrzeuglenkerinnen und Fahrzeuglenker müssen über eine Reihe von charakterlichen Eigenschaften verfügen, die mindestens minimal vorliegen müssen:

Risikobewusstsein, Tendenz zur Vermeidung hoher Risiken, geringe Impulsivität, geringe Aggressionsneigung, reife Konfliktverarbeitung, Stressresistenz, soziales Verantwortungsbewusstsein, soziale Anpassungsbereitschaft, Flexibilität im Denken, psychische Ausgeglichenheit.

Nachfolgend aufgeführte Sachverhalte oder Verhaltensweisen im Strassenverkehr begründen einen Verdacht auf mangelnde Fahreignung von Fahrzeuglenkern wegen verkehrsrelevanter charakterlicher Defizite:

- 6.1 Vorsätzliches Herbeiführen einer schweren konkreten Verkehrsgefährdung (z.B. Schikanestopp).
- 6.2 Innert rund zwei Jahren drei polizeilich registrierte Unfälle oder Verletzungen der Verkehrsregeln, die zu einer Administrativmassnahme führen.
- 6.3 Strafbare Handlungen, die auf Rücksichtslosigkeit schliessen lassen.

Die Person ist bereit, bei der Verfolgung ihrer eigenen Interessen und Ziele Leben und Gesundheit anderer Personen aufs Spiel zu setzen: beispielsweise befährt sie auf der Flucht vor der Polizei eine verbotene Fahrtrichtung. Daher sollte die Polizei die Administrativbehörden darüber informieren (Art. 104 Abs. 5 SVG, Art. 123 Abs. 3 VZV).

- 6.4 Aggressivität / Verlust der Selbstkontrolle

Massgebend ist hier nur eine wiederholte, überdurchschnittlich starke Aggressivität, die sich in einem dauernden, feindseligen Verhalten gegenüber Dritten bzw. in einem Verlust der Selbstkontrolle äussert.

## **III. Abklärungen bei Verdacht fehlender Fahreignung**

### **1. Wer ist mit der Abklärung zu beauftragen?**

Im Interesse der Verkehrssicherheit müssen beauftragte Personen oder Institutionen die verfahrensrechtlichen Grundlagen kennen und die spezifischen fachlichen Fähigkeiten besitzen, ein entsprechendes Gutachten zu erstellen<sup>3</sup>. Auf Grund eines möglichen Interessenskonflikts sind Amts- oder Vertrauensärzte der Administrativbehörde und nicht betreuende Personen (Arzt) oder Institutionen bei den Abklärungen beizuziehen. In komplexen Fällen ist unbedingt ein verkehrsmedizinisch tätiger Rechtsmediziner (BGE 120 Ib 305) mit der Untersuchung zu betrauen.

Bei allen Verdachtsgründen fehlender Fahreignung, ausser bei charakterlichen Defiziten, ist in einem ersten Schritt eine medizinische Untersuchung anzuordnen. Dies gilt auch bei Verdacht auf leistungsmässige Defizite. Solche Personen sind zwingend hinsichtlich Krankheiten wie Apoplexie, Multiinfarkt-Syndrom, Parkinson, multiple Sklerose, Alzheimer-Demenz zu untersuchen. Kön-

<sup>3</sup> Die Sektion Medizin der Schweizerischen Gesellschaft für Rechtsmedizin erarbeitet zur Zeit ein Ausbildungsprogramm für ein Nachdiplomstudium als Verkehrsmediziner.

nen solche Krankheiten ausgeschlossen werden, sind mit einer weiteren Untersuchung Personen mit einem Hochschulabschluss in Psychologie oder einer gleichwertigen Ausbildung zu betrauen. Diese Voraussetzungen erfüllen beispielsweise Mitglieder der ERFA-Gruppe Diagnostik der Vereinigung für Verkehrspsychologie (VfV). Vor der psychologischen Untersuchung kann es auch angezeigt sein, eine Kontrollfahrt mit einem Verkehrsexperten durchzuführen.

Bei charakterlichen Defiziten kann direkt ein Psychologe mit Hochschulabschluss oder gleichwertiger Ausbildung oder ein Facharzt FMH für Psychiatrie mit besonderen Kenntnissen in Verkehrspsychologie beauftragt werden. Diese Voraussetzungen erfüllen beispielsweise Mitglieder der ERFA-Gruppe Diagnostik der Vereinigung für Verkehrspsychologie (VfV).

## 2. **Abklärungsauftrag**

Grundsätzlich empfiehlt es sich, den Abklärungsauftrag wie folgt abzufassen:

*"Bei der zu begutachtenden Person sind folgende Verdachtsgründe fehlender Fahreignung aufgetreten:*

*[z.B. Fahren in angetrunkenem Zustand mit mehr als 2,5 Promille]*

*Wir ersuchen Sie deshalb, uns Ihre begründete Einschätzung darzulegen, ob gestützt auf diese verdachtsbegründenden Momente eine Einschränkung der Fahreignung besteht.*

*Eine Einschränkung der Fahreignung besteht nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung (BGE 124 II 562) auch dann, wenn die untersuchte Person mehr als jede andere Person der Gefahr ausgesetzt ist, ein Motorfahrzeug in einem - dauernden oder zeitweiligen - Zustand zu lenken, der das sichere Führen von Motorfahrzeugen nicht mehr gewährleistet.*

*(ev. Hinweis auf die Folgen bei falschem Gutachten gemäss Artikel 307 StGB)*

*Im Übrigen ersuchen wir Sie, uns über Indizien für andere Gründe fehlender Fahreignung zu informieren (beispielsweise sollten beim Vorliegen von nur zwei Abhängigkeitskriterien nach ICD-10 auch die Einstellungen und die charakterliche Stabilität gemäss Ziffer II.5 und II.6 untersucht werden).*

*Der Entscheid, ob der Auftrag ergänzt wird, obliegt in jedem Fall dem Auftraggeber."*

## 3. **Inhalt der Abklärung**

Die Abklärungen haben jene Untersuchungen zu beinhalten, die nach dem aktuellen Stand der einschlägigen Wissenschaften auf Grund des verdachtsbegründenden Moments zur Beantwortung der Fragestellung notwendig sind. Bei Anwendung der in Anhang II aufgeführten Untersuchungen ergibt sich ein Gesamtbild, das als Grundlage für das eigentliche Gutachten mit nachvollziehbaren Schlussfolgerungen dient.

## IV. **Behebung des Fahreignungsmangels**

Vor einer allfälligen Wiedererteilung des Führerausweises muss sich die betroffene Person in jedem Fall einer erneuten Begutachtung unterziehen.

## 1. Alkoholabhängigkeit

Um die Fahreignung wieder zu erlangen, muss die betroffene Person:

- eine kontrollierte Alkoholtotalabstinenz von mindestens einem Jahr Dauer einhalten;
- regelmässig eine Beratungs- oder Therapiestelle (Suchtberatung, Psychologe, Psychiater, Hausarzt usw.) aufsuchen, in den ersten 2 Monaten der Behandlung mindestens wöchentlich, in der weiteren Behandlungsphase nach Anordnung des Therapeuten, mindestens aber monatlich;
- sich alle drei Monate einer Untersuchung folgender Blutparameter unterziehen: CDT (Carbohydrate Deficient Transferrin), MCV, Gamma-GT, GOT (AST) und GPT (ALT).

## 2. Psychische Krankheiten und Bewusstseinsstörungen

Die betroffene Person muss sich an die vom erstbegutachtenden Arzt definierten Bedingungen halten (z.B. Durchführung von Therapien). Bei Epilepsie gelten die Richtlinien der Schweizerischen Liga gegen Epilepsie.

## 3. Betäubungs-/Arzneimittelabhängigkeit

Um die Fahreignung wieder zu erlangen, muss die betroffene Person:

- eine kontrollierte Abstinenz von Betäubungsmitteln (mit Ausnahme des Methadons im Rahmen der offiziellen, strukturierten und kontrollierten Abgabe; gelegentlicher Cannabiskonsum schliesst die Wiedererteilung des Führerausweises nur bei Vorliegen spezieller Gründe aus) sowie von Sucht erzeugenden psychoaktiven Arzneimitteln (z.B. Benzodiazepine) von mindestens sechs Monaten Dauer einhalten;
- regelmässig eine Beratungs- oder Therapiestelle (Suchtberatung, Psychologe, Psychiater, Hausarzt usw.) aufsuchen, in den ersten 2 Monaten der Behandlung mindestens wöchentlich, in der weiteren Behandlungsphase nach Anordnung des Therapeuten, mindestens aber monatlich;
- sich zweimal pro Monat einer Urinuntersuchung unterziehen (bei Cannabis allein genügt einmal pro Monat);

## 4. Leistungsmässige Defizite

Grundsätzlich bestehen nur geringe Chancen der Behebbarkeit oder der Kompensation der Defizite. Sofern die erstbegutachtende Fachperson Möglichkeiten in der Therapie oder Ausbildung sieht, muss sich die betroffene Person an die von der erstbegutachtenden Person definierten Bedingungen halten.

## 5. Charakterliche Defizite

Die betroffene Person muss sich an die von der erstbegutachtenden Fachperson definierten Bedingungen (z.B. Therapie oder Ausbildung) halten.



## V. Wann darf die Behörde annehmen, die Fahreignung sei wieder hergestellt?

Bei Vorliegen einer Bestätigung, dass die betroffene Person wieder fahrgeeignet ist. Die Bestätigung ist von einem von den Behörden anerkannten Arzt auszustellen, der nicht identisch sein soll mit derjenigen Person, welche die betroffene Person während ihrer Therapie begleitet hat (Vier-Augen-Prinzip). Grundlage für die Bestätigung bilden die unter Ziffer IV genannten Punkte. Sie soll sich insbesondere auch darüber äussern, ob und wenn ja welche Auflagen und Bedingungen bei der Wiedererteilung zu beachten sind.

### 1. Wiedererteilung des Führerausweises ohne Auflagen

Beim Entzug aus medizinischen Gründen wird gemäss Artikel 17 Absatz 1<sup>bis</sup> SVG keine Probezeit angeordnet. In diesen Fällen kann bei Wegfall des Eignungsmangels der Führerausweis ohne Auflagen wieder erteilt werden.

### 2. Wiedererteilung des Führerausweises mit Auflagen

Muss der Führerausweis entzogen werden, weil die betroffene Person wegen Alkoholabhängigkeit oder anderer Suchtkrankheiten, aus charakterlichen oder andern Gründen nicht mehr fahrgeeignet ist, so wird der Entzug mit einer Probezeit von mindestens einem Jahr verbunden. Der Ausweis kann nach Einhaltung der Probezeit bedingt und unter angemessenen Auflagen wieder erteilt werden, wenn angenommen werden darf, die Massnahme habe ihren Zweck erreicht.

### Anhänge

- Anhang 1: ICD-10
- Anhang 2: Verkehrspsychologische Normaluntersuchung 1996 (Kurzfassung)
- Anhang 3: Inhalt der Abklärungen

## Anhang 1

**Zusammengefasste diagnostische Kriterien der Störungen durch psychotrope Substanzen nach ICD-10<sup>4</sup>**

ICD-10
<p><u>Schädlicher Gebrauch/Missbrauch:</u> Schädigung der psychischen oder physischen Gesundheit</p>
<p><u>Abhängigkeit</u> Mindestens drei der folgenden Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übermächtiger Wunsch, Substanzen oder Alkohol zu konsumieren</li> <li>- Verminderte Kontrollfähigkeit</li> <li>- Substanzgebrauch, um Entzugssymptome zu mildern</li> <li>- Körperliches Entzugssyndrom</li> <li>- Toleranz (Dosissteigerung)</li> <li>- Eingeengtes Verhaltensmuster</li> <li>- Vernachlässigung anderer Interessen</li> <li>- Anhaltender Substanz- oder Alkoholkonsum trotz Nachweis schädlicher Folgen (körperlich, psychisch, sozial)</li> </ul>
<p><u>Entzugssyndrom:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Symptomkomplex bei absolutem oder relativem Entzug einer Substanz, die wiederholt und über einen längeren Zeitraum und/oder in hoher Dosierung konsumiert worden ist</li> <li>- Konsultation, medizinische Behandlung</li> <li>- Typischerweise Besserung durch erneute Zufuhr der Substanz</li> </ul>

<sup>4</sup> The Tenth Revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, WHO

## Anhang 2

### 2. Testbatterie der SVN'96

#### 2.1 Übersicht

Die Testbatterie zur Erfassung der kognitiven Funktionstüchtigkeit besteht aus folgenden sechs Modulen:

- Labyrinth-Test
- Figurenfeld-Test
- Tracking-Test
- Dual-Task
- Aufmerksamkeits-Belastungstest d2

Damit lehnt sich die neue Testbatterie stark an die alte an. Der Labyrinth-, Tracking-, und der Figurenfeld-Test sind Computerversionen bereits bestehender Tests. Einzig der Dual-Task stellt etwas vollständig Neues in der gesamtschweizerischen Testbatterie dar. Er ersetzt das Aufmerksamkeits-Prüfgerät von MÜLLER (1980), verlangt aber stärkere dynamische Reaktionen, da die gewählte Primäraufgabe das Ausweichen von entgegenkommenden Fahrzeugen mittels feiner Steuerbewegungen verlangt. Der Vorgänger, das APG, hat sich im In- und Ausland in zahlreichen Fahreignungsuntersuchungen, Medikamentennebenwirkungsstudien sowie bei der Erfassung neurologischer Störungen bewährt.

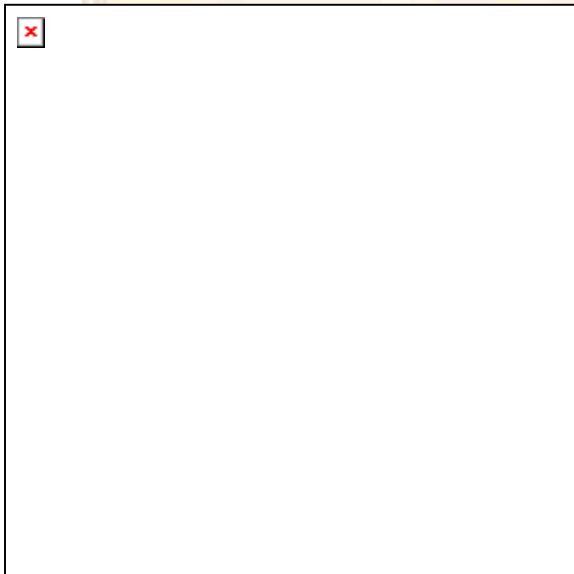
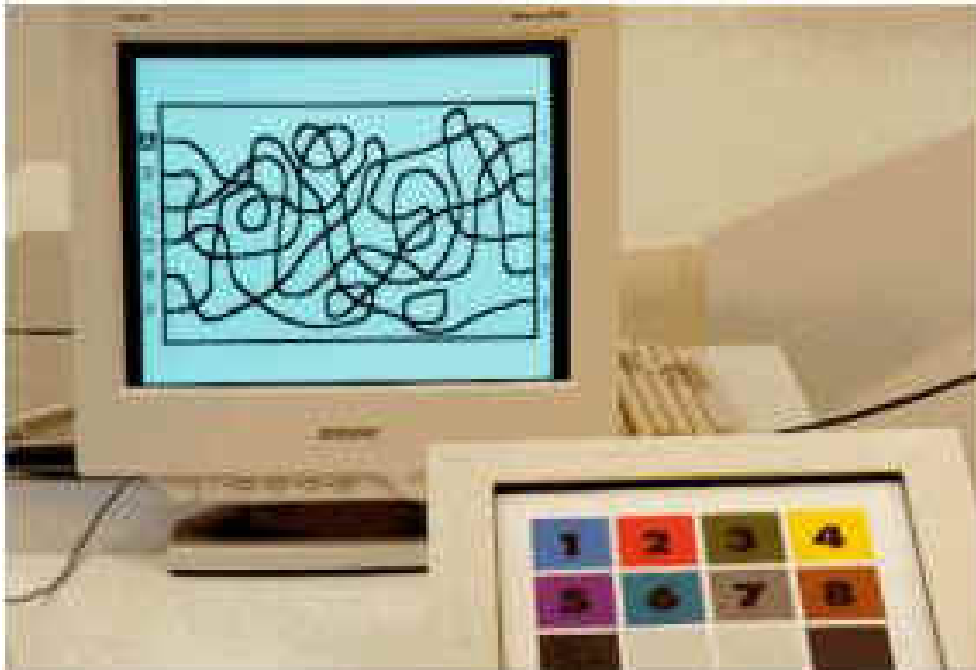
#### 2.2 Labyrinth-Test

Der *Labyrinth-Test* (nach einer ursprünglichen Idee von NEJEDLIK & MITTENECKER, 1962) ist eine Computer-Adaptation des gleichnamigen Verfahrens mit Reizpräsentation auf einer grossformatigen Fotografie aus der SVN von SPÖRLI (1967). Auf dem Bildschirm müssen sich schlängelnde und überkreuzende Linien visuell verfolgt werden (Abb. 1). Um erfolgreich bei allen 6 Linien zum Ziel zu gelangen, sind folgende psychischen Leistungsvoraussetzungen notwendig:

- Bewältigung visuell unklar strukturierter mehrdeutiger Situationen
- Wegfindung unter Berücksichtigung von Hinweisreizen und Störfaktoren im visuellen Umfeld
- Resistenz gegenüber Störreizen
- Aufmerksamkeitskontinuität

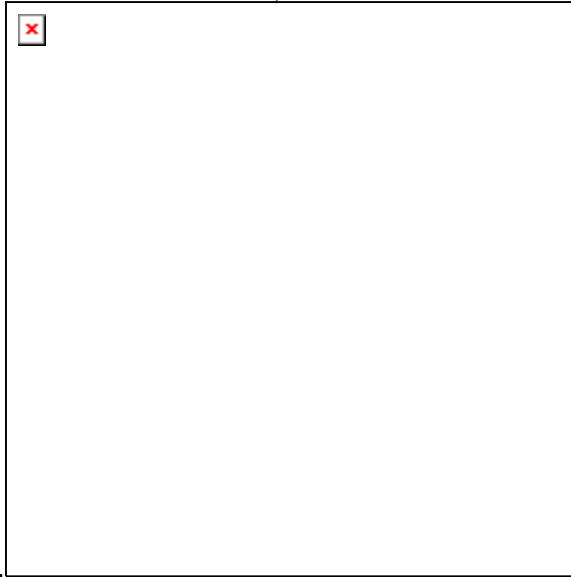
Abbildung 1:

*Labyrinth-Test (Probedurchgang) nach einer ursprünglichen Idee von NEJEDLIK & MITTENECKER (1962), für die SVN'96 computer-adaptiert von STUDACH & OMALJEV (1995)*



Der Test dauert bei normalbegabten Probanden zwischen 1 bis 2 Minuten, während schwache Motorfahrzeuglenker ohne weiteres 4 bis 6 Minuten und länger benötigen und sich wiederholt verirren, indem sie plötzlich auf andere Spuren wechseln. dies ist dadurch zu erklären, dass der beabsichtigte Plan (intentionaler Bogen) durch ablenkende Reize bzw. hohe Komplexität der wahrzunehmenden Situation aus den Augen verloren wird. Analoge Situationen kommen im Strassenverkehr immer wieder vor, insbesondere bei Verzweigungen, Kreuzungen und Baustellen mit veränderter Spurführung. So sind laut BIERWAS, BRÜHNING, REICHWEIN, SCHMID, STEINHOFF & WEISSBRODT (1981) etwa ein Fünftel der Falschfahrten auf der falschen Spur einer Autobahn

(sogenannte 'Geisterfahrten') durch diese Teilleistungsschwäche



erklärbar.

### 2.3 Figurenfeld-Test

Der Test '*Figurenfeld*' geht auf GRUENBAUM (o.J.) zurück und ist als Bestandteil der Schweizerischen Verkehrspsychologischen Normaluntersuchung SVN von SPÖRLI (1967) unter Verwendung der bekannten Bildpaare des Memory-Spiels eingesetzt worden. In der computerisierten Adaption ist durch die Verwendung von Verkehrszeichen an Stelle der Memory-Bilder ein offenkundigerer Bezug zum Strassenverkehr geschaffen worden. Durch diese Verkehrsrelevanz erhielt der Test eine hohe Augenschein-Validität, was eine wichtige Voraussetzung zur Gewinnung einer optimalen Testmotivation seitens der Klienten darstellt (Abb. 2). Die Aufgabe besteht darin, 40 gleichzeitig auf dem Computer-Bildschirm abgebildete Paare von Verkehrszeichen zu suchen. D.h. jedes Verkehrszeichen ist doppelt vorhanden, wobei die beiden 'Zwillinge' näher oder weiter auseinanderliegen. Ausgehend von einem 'Zwilling' ist jeweils

Abbildung 2:

Figurenfeld nach *STUDACH & OMALJEV (1995)*



der andere zu finden. Dessen unmittelbarer Nachbar stellt den Ausgangspunkt für den weiteren Suchprozess dar. Dieser Test erfasst die

- präzise Wahrnehmung und Speicherung ähnlicher Reize
- flexible visuelle Orientierung
- Wahrnehmungskapazität und Verarbeitungsgeschwindigkeit
- Merkfähigkeit und kurzzeitiges Behalten

In neuerer Zeit hat vor allem COHEN (1995) auf die Bedeutung des Merkfähigkeitsfaktors beim Zurechtfinden durch den Schilderwald des modernen Strassenverkehrs hingewiesen. Im Strassenverkehr müssen die auf der gerade befahrenden Strecke geltenden Verkehrszeichen im Gedächtnis behalten werden, womit eine wichtige kognitive Voraussetzung für das Einhalten von Verkehrsvorschriften gegeben ist. Wer dazu nicht in der Lage ist, kann sich trotz gutem Willen nicht an Geschwindigkeitsbegrenzungen halten, weil er über sie gar nicht orientiert ist. Eine mehrspurige Autobahn mit den vielen visuellen Eindrücken erfordert zudem eine sehr flexible visuelle Orientierung.

Das Zurechtfinden im 'Figurenfeld' dauert bei normalbegabten Probanden zwischen 5 und 6 Minuten, während schwache Motorfahrzeuglenker 8 bis 10 Minuten und länger benötigen.

## 2.4 Tracking-Test

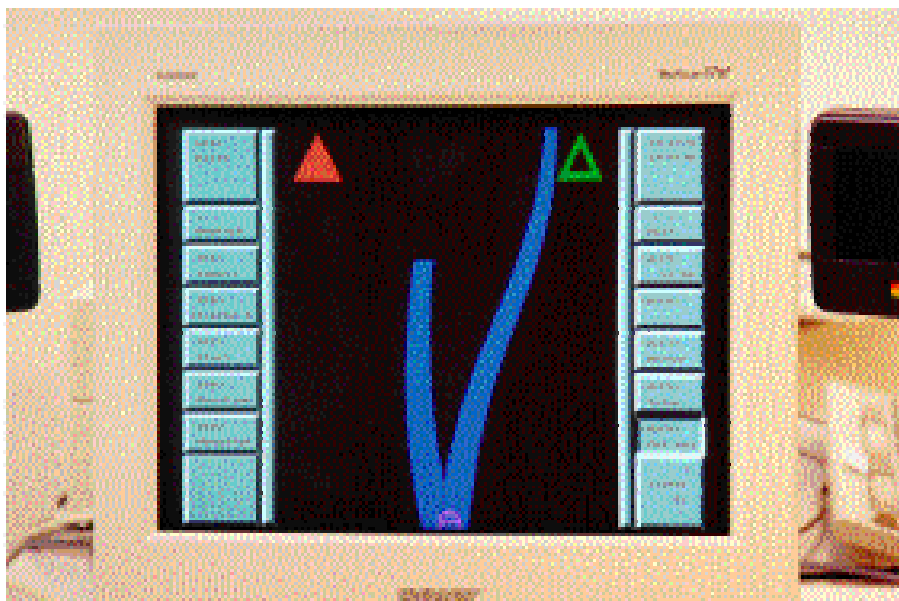
*Tracking-Test* ist ein stark vereinfachter Fahrsimulator und beinhaltet eine kontinuierliche dynamische Steuerung eines symbolisierten Fahrzeuges auf einer Spur, verbunden mit dem raschen Reagieren auf sporadisch auftauchende Signale. Er stellt die Computerisierung des bewährten, aber technisch veralteten Tracking-Gerätes von GUBSER & SPÖRLI (1967) dar (Abb. 3). Für eine erfolgreiche Steuertätigkeit besonders wichtig ist die hier erforderliche Augen-Hand-Fuss-Koordination. Der Tracking-Test misst die dem Strassenverkehr nachempfundenen Anforderungen an den Lenker am realistischsten.

Vom Augenschein der Testperson und vom Expertenurteil her erfasst er folgende Dimensionen:

- kontinuierlichen Sollwertvergleich für die laterale Position des Fahrzeuges relativ zur Spur
- kontinuierliche dynamische Steuerung
- Vorausschauendes reagieren
- Psychomotorische Koordination
- Wachsamkeit

Abbildung 3:

*Tracking-Test von GUBSER & PÖRLI (1967), computer-adaptiert von ERHARD & HOFSTETTER (1996)*





## 2.5 Dual-Task-Test

Der *Dual-Task-Test* ist eine moderne Operationalisierung des Konzeptes der geteilten Aufmerksamkeit. Er ist anforderungsmässig als Nachfolger des Aufmerksamkeits-Prüfgerätes (APG von MÜLLER, 1980) zu verstehen, geht aber in der Operationalisierung von GERHARD & OMALJEV (1996) vollständig neue Wege. Der Test verlangt vom Probanden eine Verteilung seiner Aufmerksamkeit auf zwei Teilaufgaben, eine Primär- und eine Sekundäraufgabe. Im dichten Stadtverkehr strömt eine grosse Informationsflut auf den Fahrer ein und stellt hohe Anforderungen an seine Informationsverarbeitungskapazität, insbesondere an die gleichzeitige Zuwendung seiner Aufmerksamkeit an mehrere Reizquellen (z.B. Vorderfahrzeug, entgegenkommende Fahrzeuge, einmündender Verkehr, nachfolgende Fahrzeuge, Fussgänger, Instrumentenanzeige auf dem Armaturenbrett). Dies ist im Dual-Task mit einer Primär- und simultan zu bewältigenden Sekundäraufgabe operationalisiert (Abb. 4): Während in der Primäraufgabe zentral sich nähernden Gefahrenquellen, symbolisiert als rote Kugeln, ausgewichen werden muss, gilt es in der Sekundäraufgabe, im peripheren Gesichtsfeld auftauchende Fussgänger zu beachten (pictogrammartig symbolisiert auf zwei Leuchtdioden-Displays). Im einzelnen erfasst der Dual-Task-Test:

- Geteilte Aufmerksamkeit
- Vigilanz bei Primäraufgabe
- Kapazitätsreserve für Sekundäraufgabe
- periphere Wahrnehmung unter breitem Gesichtswinkel von 120 Grad

Abbildung 4:  
*Dual Task von GERHARD & OMALJEV (1996)*





## 2.6 Differenzieller Aufmerksamkeits- und Belastungs-Test d2

Neben diesen vier apparativen neuentwickelten Tests ist die Testbatterie mit zwei herkömmlichen Verfahren ergänzt worden, die sich bereits in der SVN?67 bewährt haben. Es handelt sich dabei um den Papier-Bleistift-Test *d2-Aufmerksamkeits-Belastungstest* von BRICKENKAMP (1962). Er dient als Einstieg in die Testung. Seine Überschaubarkeit hilft den untersuchten Personen, Vertrauen zu gewinnen, erlaubt aber bereits erste wichtige Beobachtungen über das Instruktionsverständnis, die Merkfähigkeit und die Impulsivität. Er misst

- selektive Aufmerksamkeit
- Geschwindigkeit und Genauigkeit des Beobachtens
- Sorgfalt
- Merkfähigkeit
- mittelfristiges Gedächtnis

Bei der empfohlenen Wiederholung dieses Tests am Ende der Untersuchung lassen sich Ermüdungserscheinungen und Lernfähigkeit der Probanden beobachten.

## 2.7 Raven Standard Progressive Matrizen

Bei Verdacht auf Minderintelligenz eines Fahrbewerbers gehört eine rudimentäre Prüfung der intellektuellen Fähigkeiten zur integralen Abklärung. Die *RAVEN (1958) Standard Progressive Matrizen* testen sprachunabhängig bzw. 'culture-fair' und ökonomisch

- allgemeine Intelligenz ('g-Faktor' von SPEARMAN, 1923)
- logisches Denkvermögen ('reasoning')
- Lernfähigkeit

## Inhalt der Abklärungen

### 1. Grundsätzliches

Alle Abklärungen beinhalten:

- ein Gespräch mit der betroffenen Person über ihre familiäre, soziale und medizinische Vorgeschichte (generelle und spezifische Vorgeschichte);
- die Einholung eines Berichts von Drittpersonen (Hausarzt, Familienangehörige, Arbeitgeber); diese bedarf entweder der ausdrücklichen Einwilligung der betroffenen Person oder der Anordnung durch die zuständige Behörde;
- die Beurteilung der voraussichtlichen Entwicklung (unter Berücksichtigung von Therapien, Auflagen usw.).

### 2. Alkohol-, Betäubungs- und Arzneimittelkonsum

Die Abklärung richtet sich nach den Richtlinien gemäss ICD-10 (vgl. Anhang 1). Zwingend erforderlich sind:

- Laboruntersuchungen:
  - bei Alkoholkonsum: Messung von CDT (Carbohydrate Deficient Transferin), MCV, Gamma-GT, GOT (AST) und GPT (ALT);
  - bei Betäubungs- und Arzneimittelkonsum: Urinscreening hinsichtlich der am häufigsten vorkommenden psychoaktiven Substanzen.

- Körperliche Untersuchungen:

Internistische Allgemeinuntersuchung, bei Alkoholkonsum mit besonderer Berücksichtigung von alkoholbedingten Hautveränderungen, Nervensystem (alkoholbedingte Neuropathie), Untersuchung der Oberbauchorgane und Anzeichen von hormonellen Störungen.

Diese Abklärungen sind gegebenenfalls durch zusätzliche medizinische und/oder psychologische Berichte (Augenarzt, Neurologe, Verkehrspsychologe usw.) zu ergänzen.

### 3. Psychische Krankheiten; Bewusstseinsstörungen

Art, Umfang und Inhalt der Abklärungen sowie ein allfälliger Beizug von Spezialisten müssen der beauftragten medizinischen Fachperson überlassen werden.

### 4. Leistungsmässige Defizite

Zusätzlich sind die verkehrspsychologische Normaluntersuchung 1996 (SVN 96; vgl. Kurzfassung in Anhang 2) oder ein analoges, gleichwertiges Verfahren anzuwenden.

### 5. Charakterliche Defizite

Zusätzlich sind die entsprechenden Persönlichkeitstests<sup>5</sup> anzuwenden.

<sup>5</sup> Test zur Erfassung verkehrsrelevanter Persönlichkeitsmerkmale (TVP):  
[http://verlag.hanshuber.com/testverlag/spezial/tvp/edit\\_index.html](http://verlag.hanshuber.com/testverlag/spezial/tvp/edit_index.html)

