

Beurteilung der Fahreignung und Labordiagnostik

Dr. U. Grimm
IRM SG

Ereignis



toxikologische Untersuchungen



Strassenverkehrsamt



VMU

Verfügung

Fahreignung



Strafverfahren



Urteil

Fahrfähigkeit

Artikel 14 SVG

Keine Erteilung von LFA/FA:

- 2b) nicht über körperliche + geistige Leistungsfähigkeit verfügt, die zum sicheren Führen von MFZ ausreicht.
- 2c) an einer die Fahreignung ausschliessenden Sucht leidet.
- 2d) nach seinem bisherigen Verhalten nicht Gewähr bietet, dass er die Vorschriften beachten + auf Mitmenschen Rücksicht nehmen würde.
- 4) Melderecht des Arztes

Expertengruppe Verkehrssicherheit

Verdachtsgründe fehlender Fahreignung

Massnahmen

Wiederherstellung der Fahreignung

Leitfaden für die Administrativ-, Justiz-
und Polizeibehörden, 26.04.2000

Anlass Fahreignungs-Abklärung

- > Verdachtsgründe fehlender Fahreignung
- FiaZ -> Kaskadensystem
- FuD
- Konsum harter Drogen
- Regelmässiger Cannabiskonsum

Fragestellung

Suchtmittelproblem?

- > Abhängigkeit (ICD-10)
- > verkehrsrelevanter Missbrauch

- > Rückfallrisiko

Abhängigkeit (ICD-10)

- Toleranzentwicklung
- Starker Wunsch oder Zwang
- Verminderte Kontrollfähigkeit bzgl. Beginn, Beendigung + Menge
- Fortgesetzter Konsum trotz möglicher Folgen
- Entzugssyndrom
- Fortschreitende Vernachlässigung Interessen

Alkoholismus-Typologie gem. Jellinek

Typus

- Konflikttrinken
- Süchtiges Trinken
- Gewohnheitstrinken
- Quartalstrinken

Abhängigkeit

psychisch
psych. -> physisch
physisch
psychisch

Verkehrsrelevanter Missbrauch

- ein die Fahrfähigkeit beeinträchtigender Konsum
 - Folgen unkontrollierten Konsums
 - erhöhtes Rückfallrisiko
-
- Wiederholte FiaZ
 - FiaZ mit hoher BAK

das heisst

- Ablehnung somit auch bei verkehrsrelevantem Missbrauch
 - wenn Trinken + Fahren nicht trennen
 - wenn erneutes FiaZ zu erwarten
- > Verhaltens- + Charakterauffälligkeiten?

Standard-Getränk = 0.2 Gew.‰

Abbau 0.15 Gew.‰ pro Stunde

Alkohol-Wirkung

- $>0.3\text{‰}$ Distanzen, Geschwindigkeit
Gleichgewicht
- $>0.5\text{‰}$ Enthemmung, Kritischschwäche,
Euphorie
- $>0.7\text{‰}$ Doppelbilder, Blendung
- $>1\text{‰}$ Scheuklappeneffekt, Gang- +
Sprachstörung, Distanzverlust
- $>1.5\text{‰}$ Störung Denken+Orientierung,
Sedation

>0.3 ‰ -> rel. Fahrunfähigkeit, Auffälligkeiten

>0.5 ‰ -> Gefahrengrenzwert

Unfallrisiko: 0.8 ‰ -> 4x ↑

1.6 ‰ -> 35x ↑

Interpretation BAK

- Gesellschaftlicher Konsum <0.8-1.1 ‰
- >1-1.3 ‰ -> Toleranzentwicklung
 - > Risiko- / Schwellentrinken
 - > Verlust Einschätzung d. Verkehrsrisikos
- >1.5‰
 - > chronischer Konsum
 - > Bereits über längere Zeit
 - > Physiologische Barriere (toxische Effekte)
 - > Psychologische Sperre (Wirkungstrinken)

Drogen

Zweifel an Fahreignung

- Konsum harter Drogen
- Regelmässiger Cannabiskonsum

Unterschied Drogen - Alkohol

- Wirkung bereits bei geringen Mengen
- Wirkung + Verlauf nicht absehbar
-> atypischer Verlauf – Entzug
- Kumulation
- Mischkonsum
- Art, Inhalt + Qualität nicht bekannt

- Einmalig: Probierstadium
- Probieren: <5x, 1x oder <1x/Monat
- Gelegenheitskonsum: <9x, mehrmalig, deutlich weniger als täglich
- Gewohnheitsmässig: >20x, annähernd täglich = chronisch
- Regelmässiger Konsum: >10x, nahezu täglich, 200x/a
- Stark gewohnheitsmässig: Mehrmals täglich
- Missbrauch/Sucht : ICD-10

Beurteilungsfaktoren I

- Erhobene Befunde und Angaben
- Kritische Auseinandersetzung
- Trinkgewohnheiten versus objektive Daten
- Änderung des Konsums nachvollziehbar

Beurteilungsfaktoren II

- Hintergründe erkannt?
- Problembewusstsein?
- Zukünftige Strategie?
- Zukünftiger Konsum?
- Verhaltensänderung?
- Psychosoziale Situation?

Beurteilung

- Fahrtauglich, evtl. Auflagen
- Keine Fahreignung -> Procedere
- Evtl. verkehrspsycholog. Untersuchung

Labor-Diagnostik

- Alkohol -> Blut-, Urinuntersuchungen, Haaranalyse
- Drogen -> Urinuntersuchungen, Haaranalyse, evtl. Blut

Parameter Alkohol I

Blut

- Leberwerte: GOT, GPT, GGT
- Blutbild: MCV, Erythrozyten, Hämatokrit
- CDT (Carbohydrate Deficient-Transferrin)

Indirekte Beurteilungsparameter
Hinweis auf vermehrten Konsum

Sensitivität / Spezifität

CDT	50-90%	/	90-100%
GOT	30-50%	/	ca. 90%
GPT	20-50%	/	ca. 70%
GGT	50-90%	/	ca. 70%
MCV	40-96%	/	60-90%

nach Gilg und Soyka 1997

CDT I

Carbohydrate Deficient-Transferrin

Alkoholspezifischer Parameter

Anstieg 50-80 g Alk. / d über 1-2 Wochen

-> Verlaufsbeurteilung

2 Analysenmethoden:

- Immunologisch
- HPLC-Verfahren

CDT II

Falsch-positives Resultat

- Schwere Lebererkrankungen (Zirrhose, chronisch aggressive Hepatitis)
- Eisenmangel
- Genetische Normvariante
- Erhöhte Trisialofraktion?

CDT III

Problem

- Non-Responder (20-40%)
- Normbereich (beim HPLC, Helander)

Parameter Alkohol II

Urin

- Ethylglucuronid
- (Alkohol)

Haare

- Ethylglucuronid

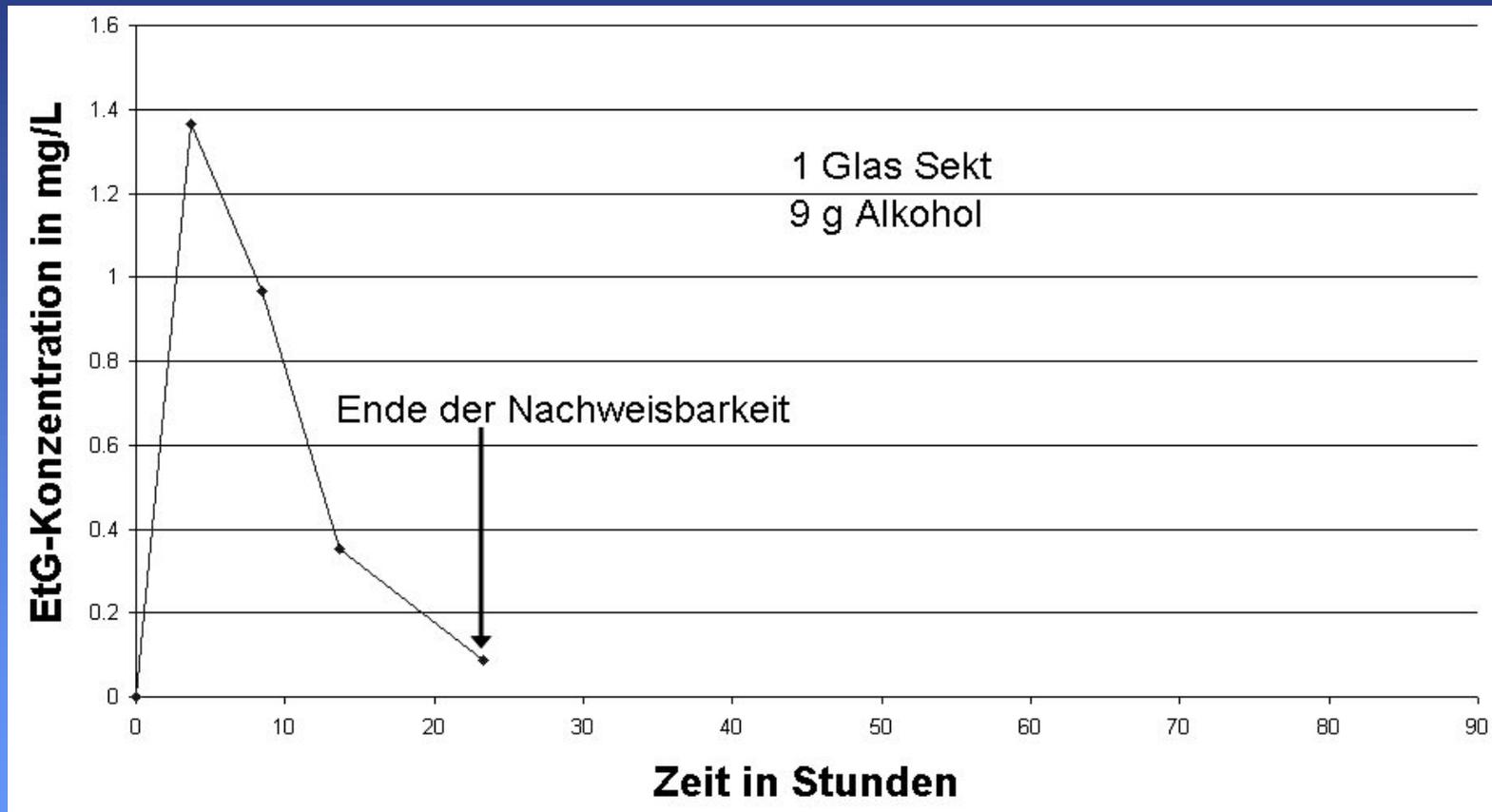
Ethylglucuronid (ETG)

Alkoholstoffwechselprodukt
= Beweis für Alkoholkonsum!

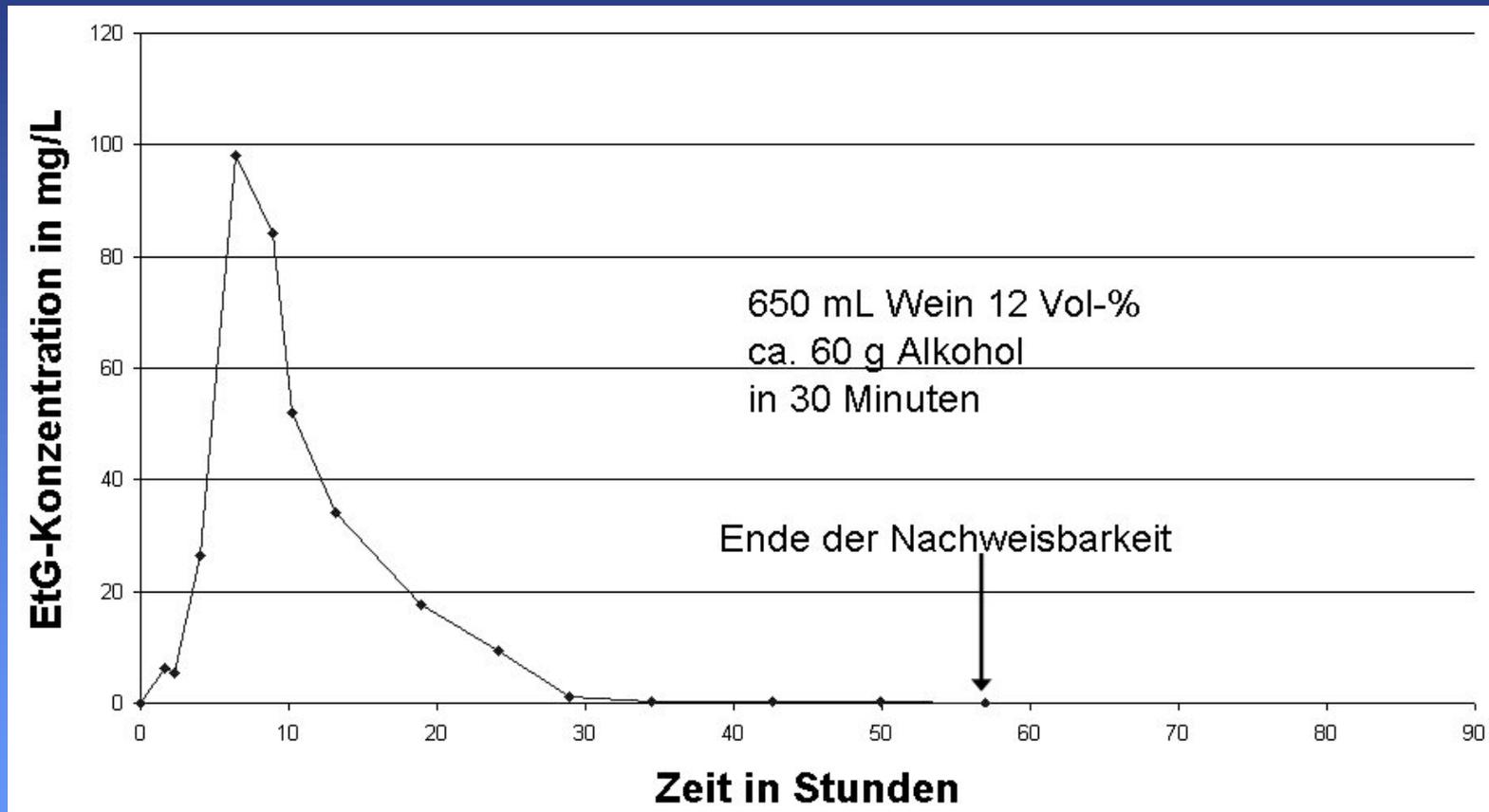
Im Urin bis 72h nachweisbar

Haare: Konsumverhalten, Abstinenz

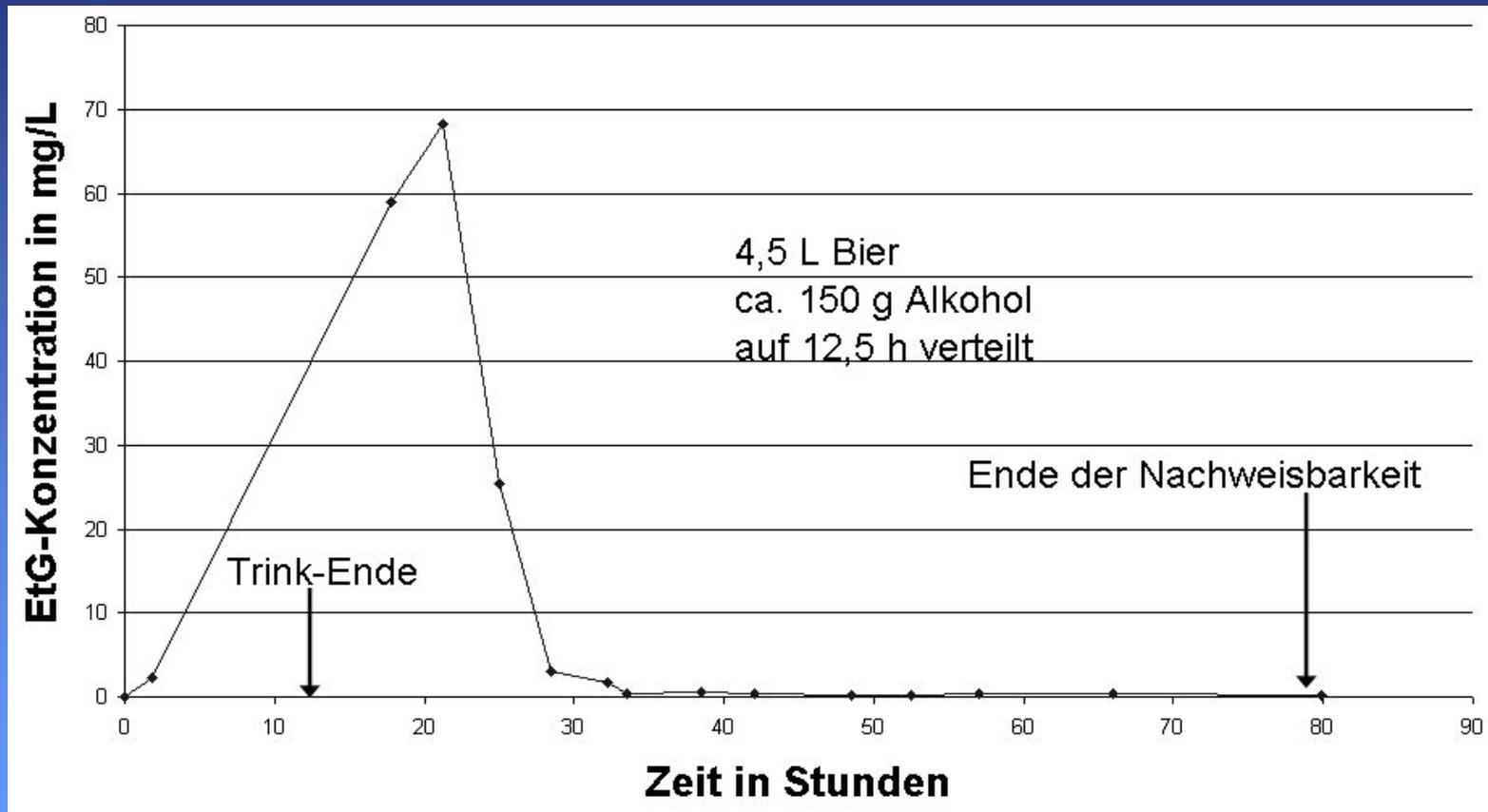
ETG im Urin I



ETG im Urin II



ETG im Urin III



Drogen

Nachweis der Wirksubstanzen und / oder
derer Stoffwechselprodukte

- Blut -> Tage
- Urin -> Tage
- Haare -> Monate

Forensische Anforderungen an Urinproben-Kontrolle

- Unregelmässige UP-Kontrolle
- Kurzfristiges Aufgebot
- Sichtkontrolle
- Kreatinin – Verdünnung?

Haare

- Zeitfenster
- Konsumverhalten
- Abstinenzkontrolle

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

www.irmsg.ch

Bei Fragen: 071 – 494.21.56