

Speichelvortestgeräte

Test und Einsatzmöglichkeit

ZVR Verkehrsrechtstag 2019 | 11.09.2019 | Wien




Dipl.-Ing. Klaus Robatsch

Bereichsleiter für Verkehrssicherheit




DROGENLENKER AM STEUER

KFV-DUNKELFELDSTUDIE (2017), HOCHRECHNUNG



alkoholisiert	Gesamt			 < 40 Jahre
Lebenszeit	1.893.000 (39%)	593.000 (28%)	1.301.000 (48%)	521.000 (41%)
12 Monate	722.000 (15%)	206.000 (10%)	516.000 (19%)	225.000 (17%)



drogen- beeinflusst	Gesamt			 < 40 Jahre
Lebenszeit	344.000 (7%)	67.000 (3%)	277.000 (10%)	206.000 (16%)
12 Monate	177.000 (4%)	14.000 (1%)	163.000 (6%)	124.000 (10%)

Verhältnis Drogenlenker zu Alkohollenker 1:4
 –
 Auf 1 Drogenlenker kommen
 4 Alkohollenker!

Hauptrisikogruppe:
Männer <40 Jahren

DROGENLENKER IM STRASSENVERKEHR

- **1:4** Verhältnis **Drogenlenker zu Alkohollenker**
- Suchtgift hat **negative Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit**
- Drogen **beeinträchtigen die Wahrnehmung, Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit** der Lenker
- **Gefährdung für Verkehrssicherheit**
- International drohen praktisch überall **Sanktionen** wie Führerscheinentzug, Geldstrafe sowie häufig auch eine Freiheitsstrafe
- **Jedoch: international unterschiedliche Ansätze bei der Feststellung und Sanktionierung von Drogenlenkern**

ÖSTERREICH – ÜBERBLICK

UMGANG MIT DROGENLENKERN

BEEINTRÄCHTIGUNGSANSATZ

Beeinträchtigungsansatz ≠
Beeinträchtigungsgrenzwert

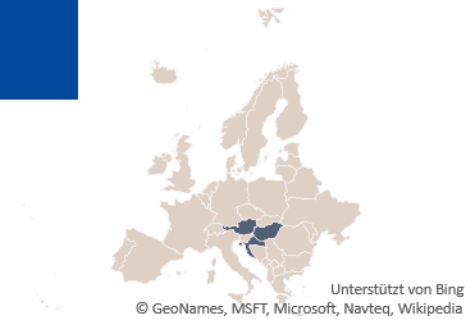
Parameter	Beeinträchtigungsansatz	Grenzwertsystem	Mischsystem
Ansatz der Strafbarkeit	✓		
Kontrollart	Zufall	Verdacht	
Beeinträchtigungs-Testung Polizei	Ja ✓	Nein	
Speichelvortestgeräte	Ja ✓	Nein	
Endgültiger Drogennachweis	Ärztliche Feststellung + Blut ✓	Speichel	Urin

INTERNATIONALE ANSÄTZE – ÜBERBLICK

Länder

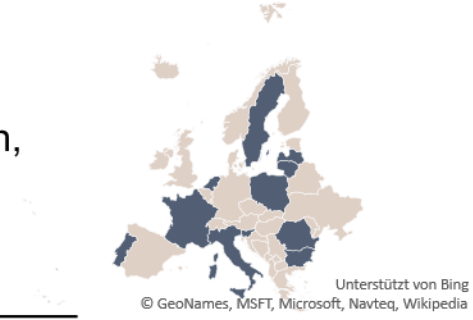
Beeinträchtigungsansatz

Österreich, Kroatien, Malta,
Ungarn



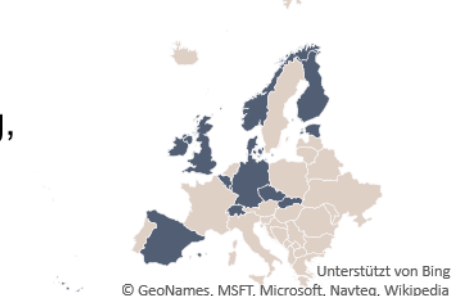
Grenzwertssystem inkl. Nulltoleranz

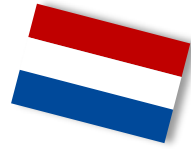
Bulgarien, Frankreich, Italien,
Lettland, Litauen, Niederlande, Polen,
Portugal, Rumänien, Schweden,
Slowenien, Türkei, Zypern



Mischsystem (Grenzwerte und Beeinträchtigungsansatz)

Belgien, Dänemark, **Deutschland**,
Estland, Finnland, Irland, Luxemburg,
Norwegen, **Schweiz**, Slowakei,
Spanien, Tschechien, UK





→ Beeinträchtigungsgrenzwerte bei einigen Substanzen und Nulltoleranz bei Mischkonsum

Blutgrenzwerte

	Beeinträchtigungsgrenzwert	Analytischer Grenzwert
Cannabis (THC)	3 ng/ml	1 ng/ml
Heroin	20 ng/ml	10 ng/ml
Morphin	20 ng/ml	10 ng/ml
Cocain	50 ng/ml	10 ng/ml
Amphetamin	50 ng/ml	25 ng/ml
MDA	50 ng/ml	25 ng/ml
MDE	50 ng/ml	25 ng/ml
MDMA	50 ng/ml	25 ng/ml
Metamphetamin	50 ng/ml	25 ng/ml

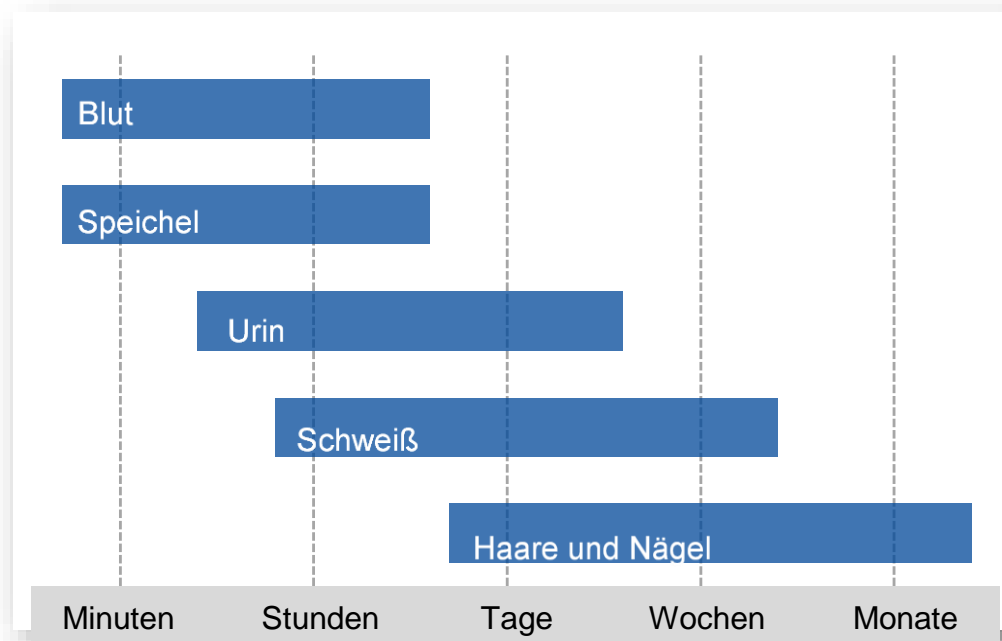
SPEICHELVORTESTS – ÜBERBLICK

Verwendung	Länder
Ja	Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland , Estland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich , Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz , Slowenien, Spanien, Tschechien, UK, Geplant: Zypern
Nein	Lettland, Litauen, Malta, Slowakei, Ungarn

WARUM SPEICHELVORTESTS?

VORTEILE

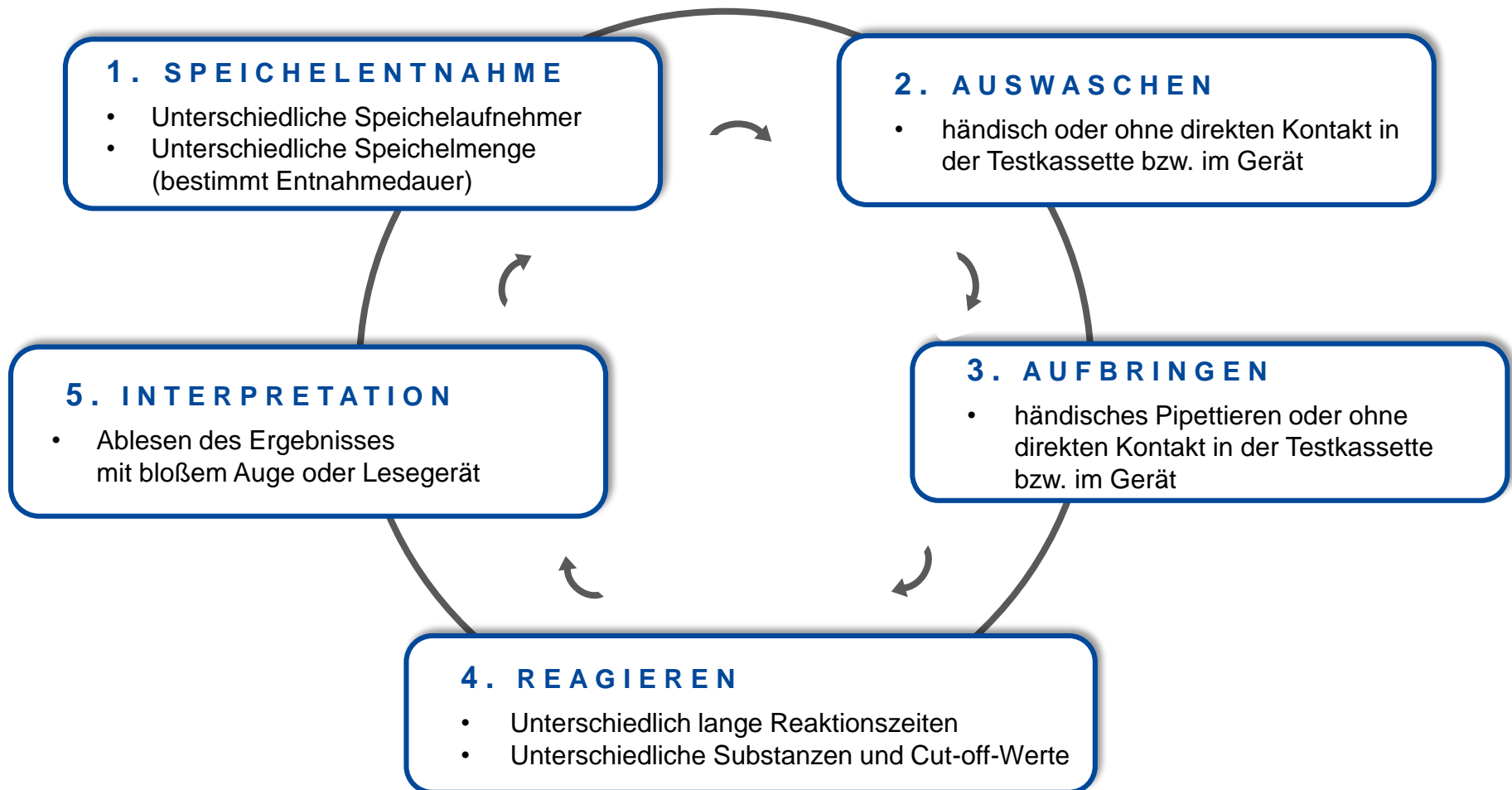
- Ähnlichkeit des Nachweisbarkeitszeitraums von Speichel und Blut
- Möglichkeit zum Nachweis der aktuellen Beeinträchtigung
- Einfache, schnelle und nicht invasive Handhabung
- Wenige Möglichkeiten der Proben-Manipulation



Nachweisbarkeit von Suchtgiften im menschlichen Körper, Madea und Dettmeyer (2007), eigene Darstellung

WIE FUNKTIONIERT DER TEST?

ALLGEMEINER ABLAUF UND UNTERSCHIEDE ZW. TESTS



WELCHE TESTS GIBT ES?

VERBREITETE SPEICHELVORTESTS

Abbott DDS[®] 2



Foto: Alere Toxicology, 2017

Dräger DrugTest[®] 5000



Foto: Drägerwerk AG & Co. KGaA, 2017

Dräger DrugCheck[®] 3000



Foto: Drägerwerk AG & Co.KGaA, 2017

Securetec DrugWipe[®] 5S



Foto: Securetec Detektions-systeme AG, 2018

Mavand RapidSTAT[®]



Foto: Mavand Solutions GmbH, 2017

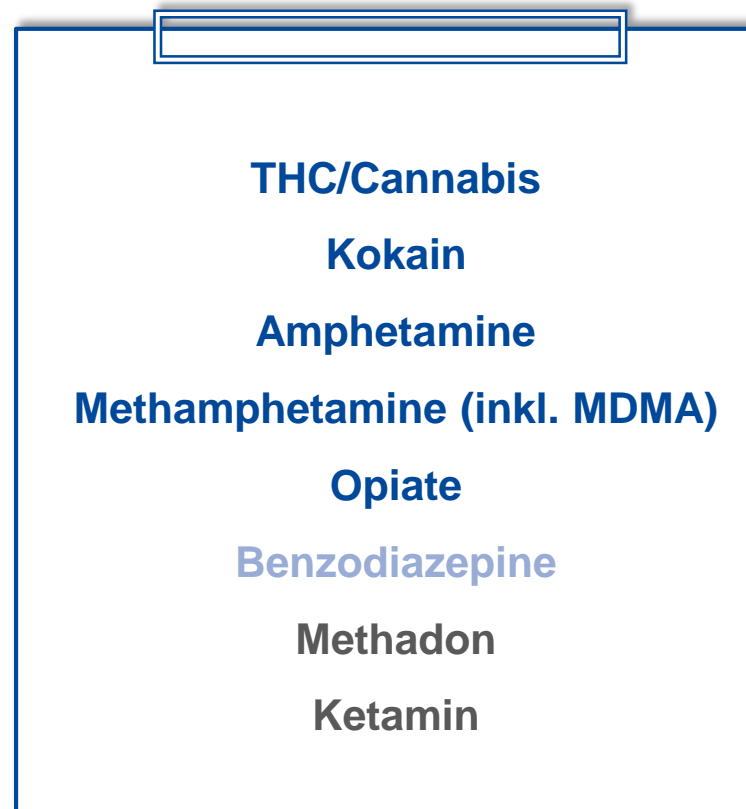
Protzek P.I.A.² 613S



Foto: Protzek Ges. f. biomediz. Technik mbH, 2017

WELCHE SUBSTANZEN SIND NACHWEISBAR?

SUBSTANZSPEKTRUM



WELCHE EIGENSCHAFTEN HABEN DIE TESTS?

Abott
DDS®2



Dräger
DrugTest® 5000



Dräger
DrugCheck® 3000



Mavand
RapidSTAT®



Protzek
P.I.A.²



Securetec
DrugWipe 5S®



ANZAHL HANDHABUNGSSCHRITTE



FEEDBACK ÜBER KORREKTE HANDHABUNG



AUSWERTEZEIT (in min)



nur mit Lese-/
Analysegerät

nur mit Lese-/
Analysegerät

nur ohne Lese-/
Analysegerät

mit + ohne Lese-/
Analysegerät

nur mit Lese-/
Analysegerät

mit + ohne Lese-/
Analysegerät

WIE WÄHLE ICH EINEN TEST AUS?

AUSWAHLKRITERIEN



- Wie viele und welche **Substanzen** sollen detektiert werden?
- Wie hoch sollen die **Cut-off-Werte** sein?
- Wie zuverlässig müssen die **Ergebnisse** (Sensitivität, Spezifität, Genauigkeit) sein?
- Wie einfach muss die **Handhabung** sein?
- Ist ein **Ausdruck** des Ergebnisses erforderlich?
- Haben sich die in Frage kommenden Speichelvortests in **Vergleichsstudien** bewährt?
- Haben **andere Länder** positive Erfahrungen mit den Vortests?
- Wie hoch dürfen die **Kosten** sein?
- Sind mögliche **Zusatzanwendungen** (z.B. Wischtests) relevant?
- ...

QUELLEN

- Asbridge, M. & Ogilvie, R. (2015). *A Feasibility Study of Roadside Oral Fluid Drug Testing*. Dep. of Community Health and Epidemiology, Dalhousie University.
- Beirness, D.J. & Smith, D.R. (2017). *An assessment of oral fluid drug screening devices*. Canadian Society of Forensic Science Journal, 50 (2), 55-63.
- Logan, B.K. & La Mohr, A. (2015). *Final Report: Vermont Oral Fluid Drug Testing Study 2015*. Center for Forensic Science Research and Education.
- Musshoff, F., Große Hokamp, E. Bott, U. & Madea, B. (2014). *Performance evaluation of on-site oral fluid drug screening devices in normal police procedure in Germany*. Forensic Science International, 238, 120-124.
- Strano-Rossi, S., Castrignano, E., Anzillotti, L., Serpelloni, G., Mollica, R., Tagliaro, F., Pacali, P. di Stefano, D., Sgalla, R. & Chiarotti, M. (2012). *Evaluation of four oral fluid devices (DDS, Drugtest 5000, Drugwipe 5+ and RapidSTAT) for on-site monitoring drugged driving in comparison with UHPLC-MS/MS analysis*. Forensic Science International.
- Swortwood, M.J., Newmeyer, M.N., Abulseoud, O.A., Andersson, M., Barnes, A.J., Scheidweiler, K.B. & Huestis, M.A. (2016). *On-site oral fluid Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) screening after controlled smoked, vaporized, and oral cannabis administration*. Forensic Toxicol.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Legal approaches to drugs and driving (http://www.emcdda.europa.eu/publications/topic-overviews/legal-approaches-to-drugs-anddriving/html_en#panel9, abgerufen am 16.8.2017).
- Kaerup S., Larsen L., Godler K., Žlender B. (2008). State-of-the-Art on Withdrawal of Driving Licence – Results of Questionnaires. DRUID Deliverable 6.1.
- Kuijten, C., et al. (2009). Evaluation of oral fluid Screening devices by TISPOL to Harmonise European police Requirements (ESTHER). DRUID Deliverable 3.1.
- Mütze, F. (2017). The drug driving situation in the Netherlands. Vortrag im Rahmen des ETSC-Pin-Talks „Drogen-Lenker im Straßenverkehr in den Griff bekommen“ am 17.11.2017 in Wien.
- Straßenverkehrsordnung 1960, BGBl. 159/1969 i.d.F. BGBl. I Nr. 68/2017.
- BM.I Abt II/12, TISPOL Anfrage, European Traffic Police Network (2017)
- Verordnung des ASTRA zur Strassenverkehrskontrollverordnung Art. 34; Grundlage der Strafbarkeit.



V I E L E N D A N K !

KFV (Kuratorium für Verkehrssicherheit)

Schleiergasse 18 | A-1100 Wien

Tel: +43-(0)5 77 0 77-0 | Fax: +43-(0)5 77 0 77-1186

E-Mail: kfv@kfv.at | www.kfv.at

© KFV. Sämtliche Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung ist ausgeschlossen. Alle Rechte vorbehalten.

Jede Verwertung darf nur mit Zustimmung des KFV erfolgen.