



# Crystalkonsum in der Schwangerschaft Probleme in Vorsorge und Geburt

Weimar, 21.11.2018  
Katharina Nitzsche

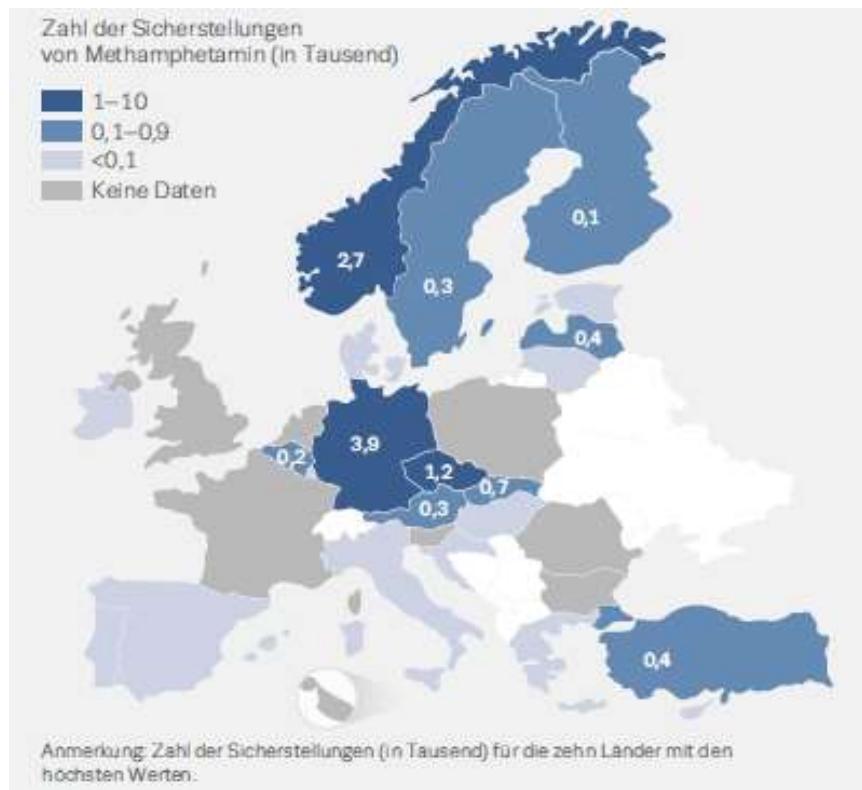


Universitäts  
Kinder  
Frauenzentrum  
am Universitätsklinikum  
Carl Gustav Carus



# Einführung

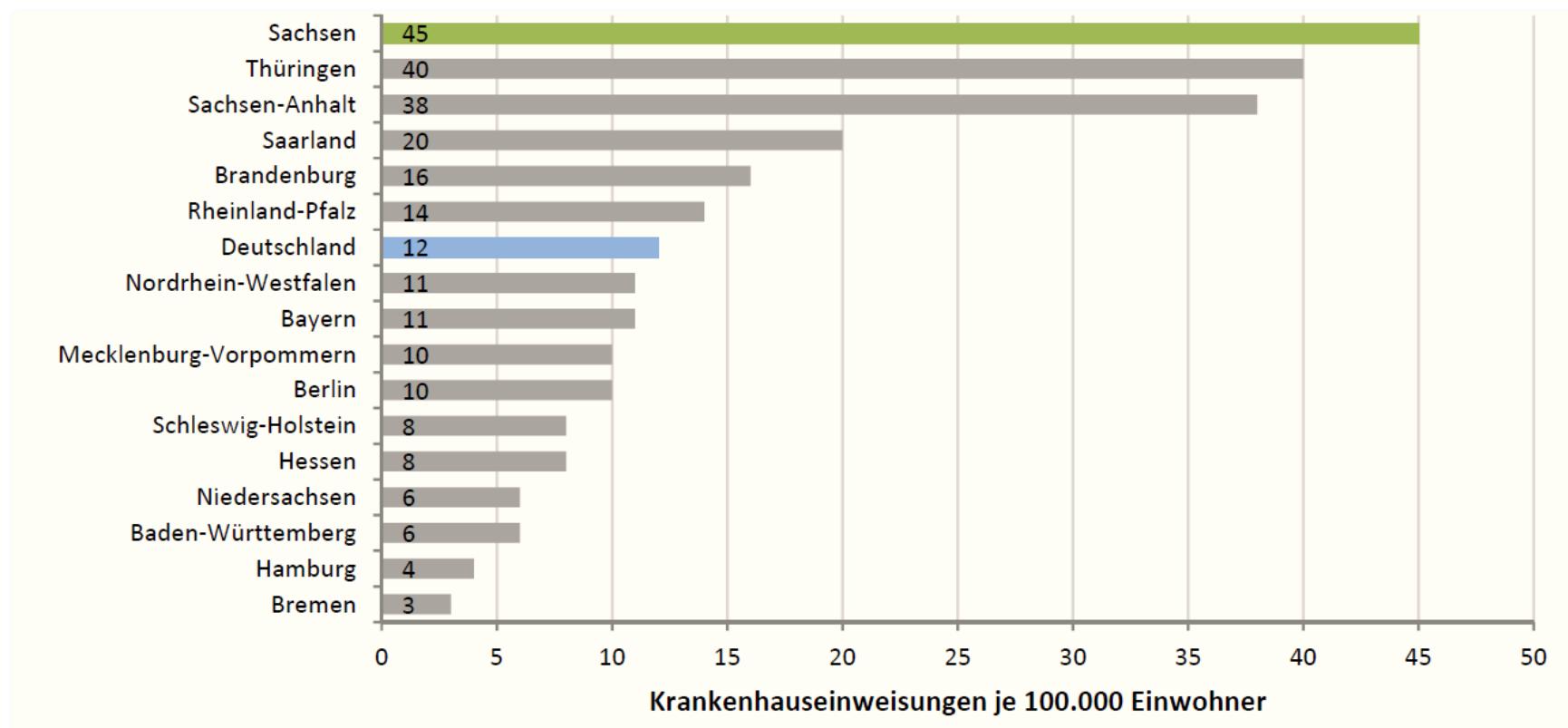
## Methamphetamine (MA) in Europa





# Einführung

## MA in Deutschland



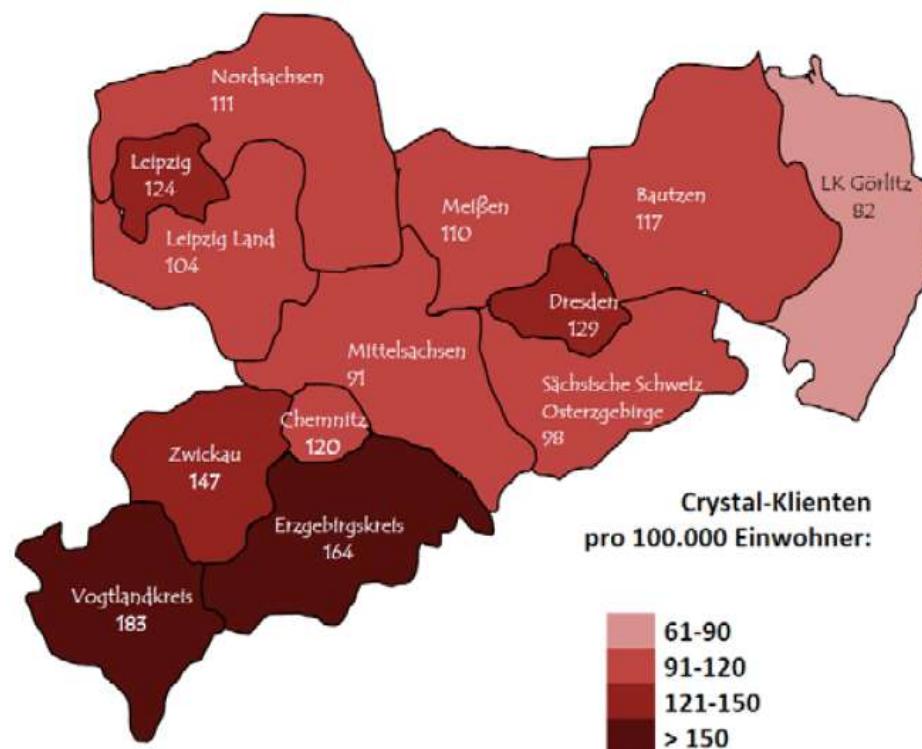
Landeshauptstadt Dresden, Suchtbericht 2017.



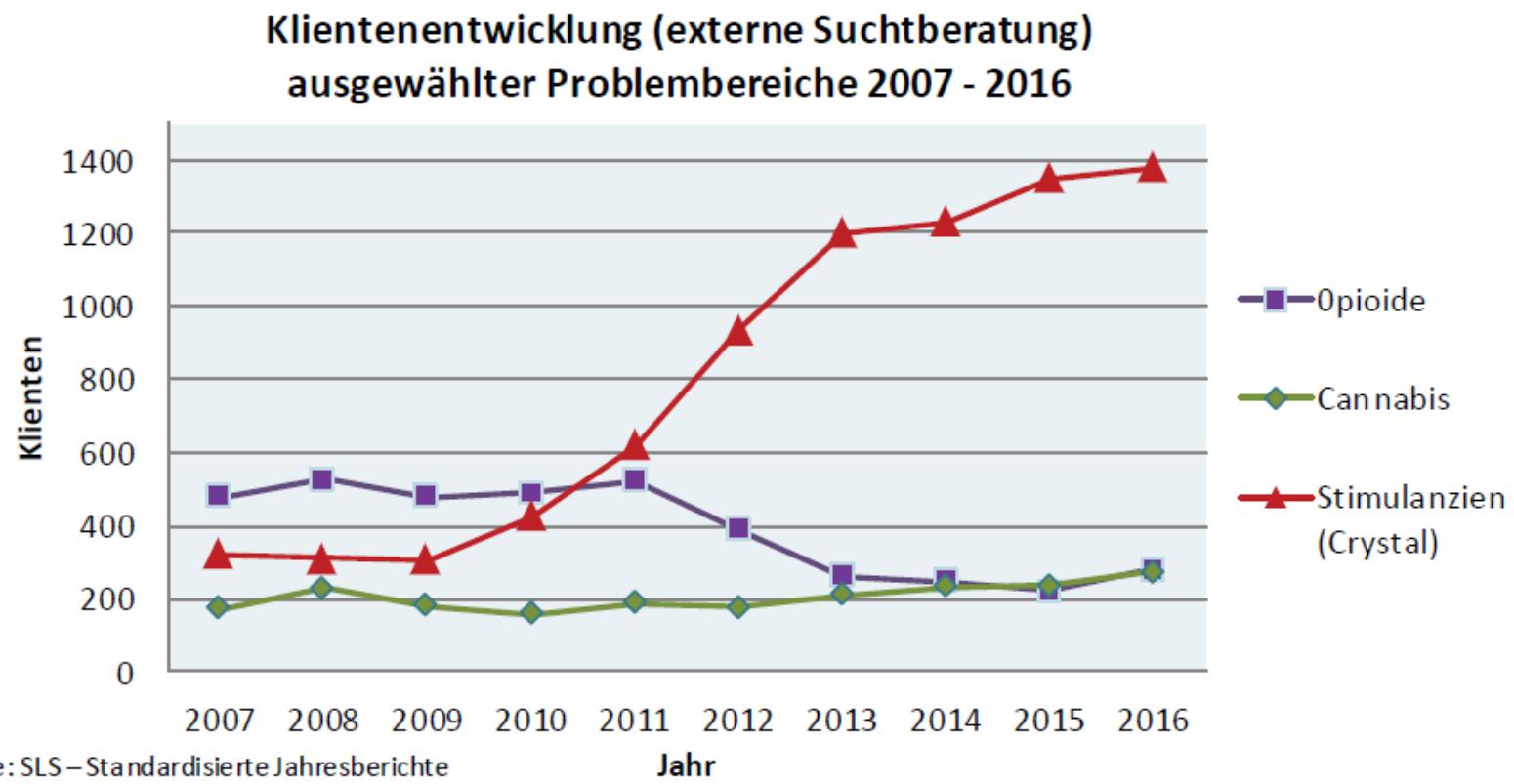
# Einführung

## MA in Sachsen

Crystal-Hilfebedarf (Suchtberatung) in den Regionen  
SBB Jahresbericht 2015



# Einführung

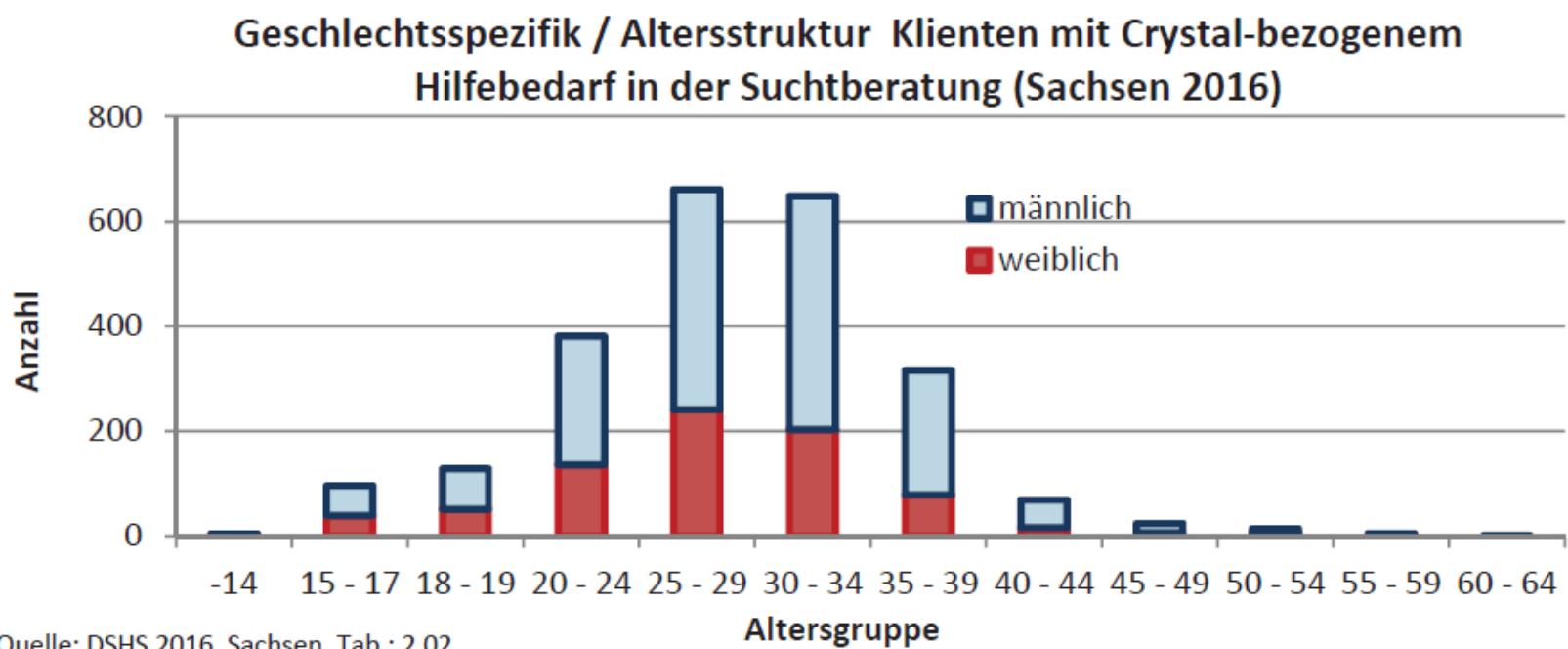


Quelle: SLS - Standardisierte Jahresberichte 2007-2016



# Einführung

## Altersverteilung des MA-Konsums in Sachsen





# Methamphetamine - Historie

## I N-Methylamphetamin (MA)

- Synthetische Substanz aus der Gruppe der Phenylethylamine
  - Amphetamine/ Ephedrin
- Erstsynthese 1919 durch Akira Ogata – Patent 1921
- „Pervitin“ im 2. Weltkrieg (Flieger-, Panzerschokolade)
- Bundeswehr/ NVA bis zur Wende
- Illegale Droge (Crystal, Meth, Speed, Glass, Pulver, Ice etc.)
  - Schniefen
  - Inhalieren
  - i.v.



# Methamphetamine – Wirkung allgemein

## I Wirkung

### — Starkes Psychostimulans

- Euphorie – Kick
- Aktivitäts- und Leistungssteigerung
- Schlaflosigkeit
- Vermindertes Hunger- und Durstgefühl
  
- Starke Erschöpfung
- Lethargie, Depression
- Antriebslosigkeit, Gefühllosigkeit, Aggressivität
  
- Hoher Suchtfaktor
- Nervenzellverluste, Entwicklung von psychotischen Störungen, Schizophrenie



# Methamphetamine – Wirkung

## I Wirkung

- Sympathomimetische Wirkung
  - Vasokonstriktion
  - RR-Erhöhung
  - Risiko Präeklampsie, Frühgeburt, IUGR
- Dopaminspiegel steigt
  - Dopaminausschüttung steigt
  - Dopamin re-uptake Hemmer
    - Neurotoxizität
- Fetale Fehlbildungen
  - Keine Teratogenität ??
    - Microcephalie, LKGS – Σunspezifisch



# Verdacht auf Methamphetaminabusus

## I Anamnese Substanzmissbrauch

- Alle sozialen Schichten betroffen! – Drogen unserer Zeit
- Z.n. Substanzmissbrauch

## I Äußeres Erscheinungsbild

- (Vorgealtertes Erscheinungsbild)
- Schlechter Zahnstatus – „meth mouth“
- Hautveränderungen – Amphetaminakne („Crystalkräuze“)
- (Gewichtsverlust – körperliche Auszehrung)



# Verdacht auf MA-Abusus in der Schwangerschaft

- | Späte Erstfeststellung, fehlende Schwangerschaftsvorsorge
- | Geringe Schmerztoleranz/ Frustrationstoleranz / Aggressivität
- | Psychische Vorerkrankungen (26%)



# Drogenscreening

■ Zustimmung der Patientin notwendig!

■ Urinprobe

■ Nachweisbarkeit ca. 3-4 Tage im Urin

■ Keine falsch positiven Befunden durch Nasentropfen, Erkältungsmittel (Ephedrin)

Art des Befundes	Rechtsmedizin
Angefordert	Drogenscreening
Durchgeführt	Drogenscreening, Drogenscreening Vortest, Drogenscreening
Termin	dgf: 20.10.2017 10:45 Uhr, 20.10.2017 10:45 Uhr
Befund	
<u>Urin (5 ml, pH = 7)</u>	
Amphetamine / Designerdrogen	2,1 µg/ml
Methamphetamin	2,9 µg/ml
Cannabis-Metabolit	145 ng/ml
Cocain-Metabolit	negativ
Opiate	negativ
Creatinin	Normbereich
Hinweise auf Probenmanipulation	keine
Befund	Amphetamin, Methamphetamin und Cannabis positiv



# Literatur

## Pränataler Drogen-Konsum

TABLE 2 Summary of Effects of Prenatal Drug Exposure

	Nicotine	Alcohol	Marijuana	Opiates	Cocaine	Methamphetamine
Short-term effects/birth outcome						
Fetal growth	Effect	Strong effect	No effect	Effect	Effect	Effect
Anomalies	No consensus on effect	Strong effect	No effect	No effect	No effect	No effect
Withdrawal	No effect	No effect	No effect	Strong effect	No effect	*
Neurobehavior	Effect	Effect	Effect	Effect	Effect	Effect
Long-term effects						
Growth	No consensus on effect	Strong effect	No effect	No effect	No consensus on effect	*
Behavior	Effect	Strong effect	Effect	Effect	Effect	*
Cognition	Effect	Strong effect	Effect	No consensus on effect	Effect	*
Language	Effect	Effect	No effect	*	Effect	*
Achievement	Effect	Strong effect	Effect	*	No consensus on effect	*

\* Limited or no data available.

Quelle: Behnke M et al. Prenatal substance abuse: Short- and long-term effects on the exposed fetus. Pediatrics 2013 Mar;131(3):e1009-24.



# Literatur

## Pränataler MA-Konsum

### Unadjusted incidence of outcomes among methamphetamine users vs control subjects

Outcome of interest	Incidence among methamphetamine users, <sup>a</sup> %	Incidence among control subjects, <sup>b</sup> %	P value
Abruption	5.2	0.8	< .001
Intrauterine fetal death	1.4	0.3	< .001
Very preterm delivery (<32 wk)	5.3	1.2	< .001
Preterm delivery (<37 wk)	23.4	8.9	< .001
Small for gestational age	18.2	10.6	< .001

Quelle: Gorman, Methamphetamine use in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2014, Vgl. n=8542, n=2,031,328



# Zusammenfassung

- | Erhöhte Frühgeburtenrate
- | Erhöhte Rate Wachstum <10.Perzentile
- | Keine typischen Fehlbildungen
  - Insgesamt höhere Rate an Auffälligkeiten ?
- | Unregelmäßige und fehlende Schwangerenvorsorge und spezialisierte Ultraschalluntersuchungen
- | Limitationen
  - Kleine Kohorte
  - Einfluss Co-Abusus (80% Raucherinnen)



# Schlussfolgerungen

- | Anamnese!!! – Erkennen der MA-konsumierenden Schwangeren
- | Spezialisierte Fehlbildungsdiagnostik in jeder SSW
- | ISB - Wachstum/ Dopplerkontrollen
- | Kinderärzte - Postnataler Ultraschall – Nachsorge
- | Interdisziplinäre Zusammenarbeit
  - „Mama denk an mich“ – Crystalpfad Dresden
    - Pränataldiagnostiker/ Geburtshelfer
    - Neonatologe
    - Psychiater
    - Familiennetz



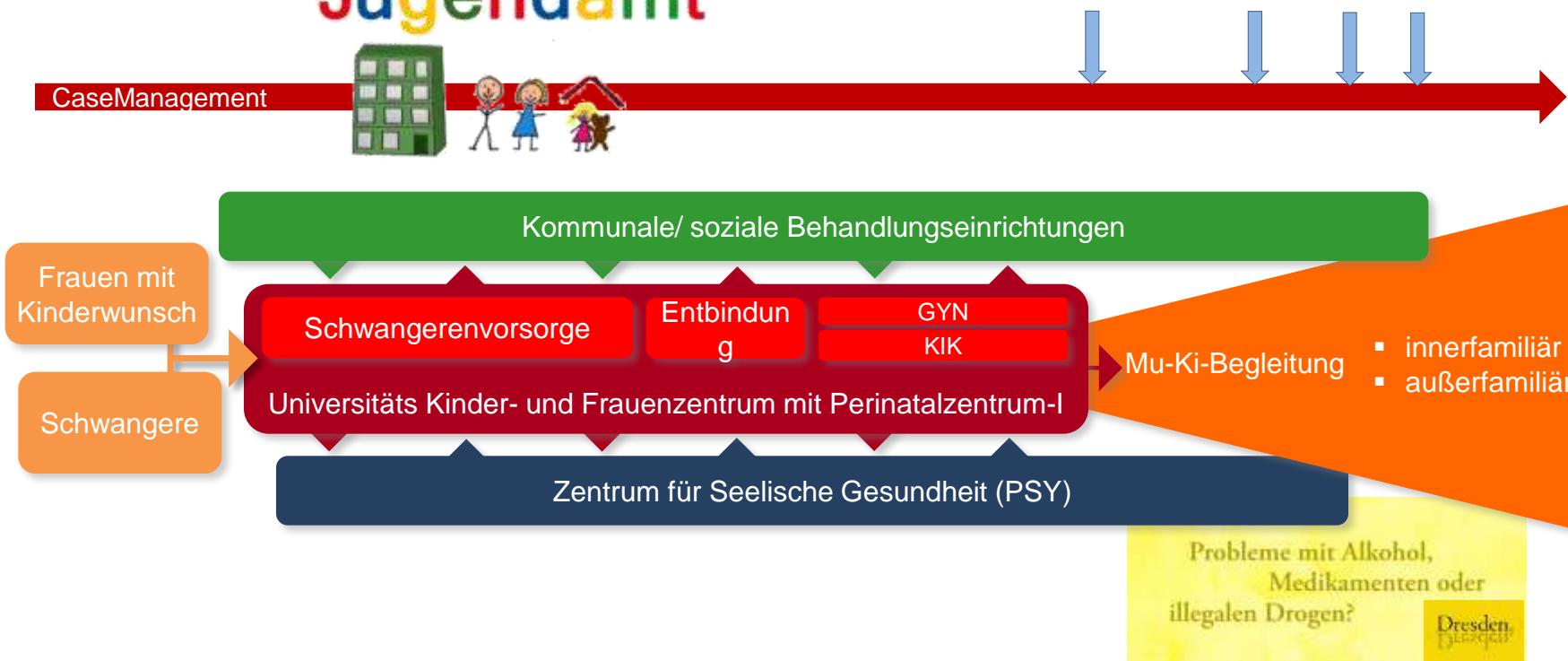
## Dresdner Crystalpfad

- | Konsum in der Schwangerschaft ist ein Risiko.
- | Die Schwangerschaft kann eine Chance sein.



# Dresdner Crystalpfad

## Jugendamt



Dinger & Reichert. pädiatrische praxis 2017;87:1-14; gynäkologische praxis 2017;42:219-232.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



# Literatur-Empfehlung

- | Europäischer Drogenbericht
- | Drogen-und Suchtbericht der Bundesregierung
- | Suchtberichte der Länder
- | S3 Leitlinie Methamphetamine bezogene Störungen



## Literatur

- | Stolle,M. et al. Drogenkonsum im Kindes- und Jugendalter, Deutsches Ärzteblatt 2007, 104: 1819 – 1827
- | Wygold,T., Michel C., Herting E. Das Krankheitsbild des neonatalen Drogenentzugs (NAS), Kinderärztliche Praxis 2006, 77: 148 - 152
- | Dinger J., Reichert J., Dresdner Netzwerk Crystal. Methamphetamine – Konsum während der Schwangerschaft – Risiken und Hilfen für Schwangere, Mütter und Kinder. Pädiatrische Praxis 2017, 87: 483 – 496
- | Dinger J, Reichert J, Rüdiger, M. Methamphetamine consumption during pregnancy – effect on child health, Pharmacopsychiatry 2017, 50: 83 - 124