UMWELTBUNDESAMT

für Mensch und Umwelt

ROBERT KOCH INSTITUT

Studie zur Umweltbelastung von Kindern in Deutschland

Dokumentationsbogen – standardisiertes Interview

für:

Morgen-Urin (Seite 2 – 3, Fragen 1 – 6)

Trinkwasser (Seite 4 – 6, Fragen 7 – 11)

Staubsaugerbeutelinhalt (Seite 7 – 10, Fragen 12 – 20)

Schallpegelmessung (Seite 11 – 13, Fragen 21 – 28)

Hörtest (Seite 14 – 15, Fragen 29 – 36)

ID-Nr. Kind/Jugendliche(r)	☐☐☐☐☐☐
Datum der Erhebung	☐☐.☐☐.200☐
Begeher-Nr.	☐☐☐☐☐☐

Interviewer: *Die Fragen in den grau unterlegten Feldern sind nur an Sie gerichtet.*
Die Fragen in den weißen Feldern richten Sie bitte an die Eltern oder bei Bedarf an die Kinder.

Angaben zur Morgen-Urin-Probe

1 **HAUSBESUCH:** Wurde eine Morgen-Urin-Probe **abgegeben**?

Ja ..... ☐ ☞ **Bitte weiter mit Frage 2**

Nein .. ☐ ➔ Weil a) Probenahme wurde am Morgen vergessen ☐ Nachholtermin vereinbaren ☞ **Frage 7**

b) Verweigerung ..... ☐ ☞ **Frage 7**

c) andere Gründe und zwar: _____ ☐ ☞ **Frage 7**

d) Probe wird beim Gesundheitstermin abgegeben ☐ ☞ **Frage 7**

NACHTRÄGLICHE ABGABE: Wurde eine Morgen-Urin-Probe **nachträglich abgegeben**?

Ja ..... ☐ ☞ **Bitte weiter mit Frage 2**

Nein ... ☐ Begründung:_____ **Ende Morgenurin**

2 Ist das Probengefäß mit einer **Nummer** versehen?

Nein.... ➔ Bitte nachholen Ja ☐

3. Ist die Morgen-Urin-Probe **vollständig**?

Ja ..... ☐

Nein ... ☐ Begründung:_____

4. **Vom Etikett abschreiben oder ggf. beim Probanden nachfragen**

Interviewer: *Bitte prüfen Sie die Angaben auf Plausibilität!*

a) Morgen-Urin gewonnen

	Datum			Uhrzeit	
am	☐☐	☐☐	200☐	um ☐☐	: ☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**	**Stunde**	**Minute**

b) Wann war Ihr Kind das letzte Mal vor der Probenahme auf der Toilette

	Datum			Uhrzeit	
am	☐☐	☐☐	200☐	um ☐☐	: ☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**	**Stunde**	**Minute**

5. **Wie** wurde die Probe bis zur Abholung im Haushalt **aufbewahrt**?

Kühlschrank ..... ☐

Sonstiger kühler Ort ..... ☐

Ungekühlt ..... ☐

6. Wann hat Ihr Kind folgende **Speisen** das letzte Mal vor der Urinprobe zu sich genommen?

Interviewer: *Liste **A** vorlegen. Bitte in jeder Zeile ein Kreuz.*

		Gestern (vor 1 Tag)	Vorgestern (vor 2 Tagen)	Vor 3 Tagen	Vor mehr als 3 Tagen / nie	weiß nicht
A	Geräucherte Speisen..... z. B. Schinken, Kassler, Rauchwurst, Rauchkäse, Lachs	☐	☐	☐	☐	☐
B	gegrillte Speisen über offenem Feuer/Glut	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn gegrillte Speisen:

a) Wurde zwischen Feuer und Speise eine Alu-/ Edelstahl-Schale gestellt?

Ja..... ☐

Nein.... ☐

Weiß nicht..... ☐

b) Wurde zum Grillen ein besonderer Grill (z. B. mit Reflektoren) verwendet?

Ja..... ☐

Nein.... ☐

Weiß nicht..... ☐

		Gestern (vor 1 Tag)	Vorgestern (vor 2 Tagen)	Vor 3 Tagen	Vor mehr als 3 Tagen / nie	Weiß nicht
C	**Fisch** ..... Denken Sie bitte auch an Thunfisch im Salat oder auf der Pizza und an Krabbencocktail	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn Fisch vor 1, 2 oder 3 Tagen, dann:

C1	**Krusten-/ Schalentiere** .... Hummer, Languste, Scampi, Krabben, Garnelen, Austern, Muscheln	☐	☐	☐		☐
C2	**Fettreichen Fisch** ..... Aal, Bismarck-/Brat-/Hering, Gabelbissen, Goldback, Haifisch, Filets, Gourmet-Filet mit Blattspinat Dornhai, Lachs, Rollmops, Sprotten, Thunfisch, Thunfisch in Öl, Waller (Wels)	☐	☐	☐		☐
C3	**Fettarmer Fisch** ..... Barsch, Brasse, Brosme, Felchen, Flunder, Forelle, Goldbarsch, Hecht, Heilbutt weiß, Kabeljau, Karpfen, Katfisch, Kaviar, Krill, Lengfisch, Limande, Meeräsche,- barbe, Rochen, Rotzunge, Sardine, Schellfisch, Schleie, Scholle, Schwertfisch, Seehecht, -lachs, -teufel, -zunge, Steinbutt, Stint, Stör, Zander	☐	☐	☐		☐
C4	**Fischstäbchen**	☐	☐	☐		☐

Angaben zum Trinkwasser

7 **HAUSBESUCH:** Wurde eine Stagnations-Trinkwasser-Probe **abgegeben**?

Interviewer: *Falls bereits eine Stagnations-Trinkwasser-Probe eines befragten Geschwisters abgegeben wurde, bitte „Nein“ ankreuzen und unter Begründung (c) die ID-NR. der Geschwisters eintragen.*

Ja ..... ☐ ☞ **Bitte weiter mit Frage 8**

Nein .. ☐ ➔ Weil

a) Probenahme wurde am Morgen vergessen ☐ Nachholtermin vereinbaren ☞ **Frage 9.1**

b) Verweigerung ..... ☐ ☞ **Frage 9.1**

c) andere Gründe und zwar: _____ ☐ ☞ **Frage 9.1**

d) Probe wird beim Gesundheitstermin abgegeben ☐ ☞ **Frage 9.1**

NACHTRÄGLICHE ABGABE: Wurde eine Stagnations-Trinkwasser-Probe **nachträglich abgegeben**?

Ja ..... ☐ ☞ **Bitte weiter mit Frage 8**

Nein ... ☐ Begründung:_____ ☞ **Bitte weiter mit Frage 9.1**

8 Ist das Probengefäß mit einer **Nummer** versehen?

Nein.... ➔ Bitte nachholen Ja ☐

9 **Vom Etikett abschreiben oder ggf. beim Probanden nachfragen**

Interviewer: *Bitte prüfen Sie die Angaben auf Plausibilität!*

a) Stagnations-Probe genommen:

		Datum			Uhrzeit	
am	☐☐	☐☐	200☐	um	☐☐	:☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**		**Stunde**	**Minute**

b) Wann wurde aus demselben Wasserhahn, aus dem die Probe gewonnen wurde, das letzte Mal vor der Probenahme Wasser entnommen?

		Datum			Uhrzeit	
am	☐☐	☐☐	200☐	um	☐☐	:☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**		**Stunde**	**Minute**

9.1 Wurde eine **Zufalls-Trinkwasserprobe** genommen?

Ja ... ☐ ☞ **Bitte weiter mit Frage 9.2**

Nein ☐ Begründung:_____ ☞ **Bitte weiter mit Frage 10**

9.2 Die **Zufalls-Trinkwasserprobe** wurde genommen:

	Datum				Uhrzeit	
am	☐☐	☐☐	200☐	um	☐☐	:☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**		**Stunde**	**Minute**

10. a) Wurde der **Nitrat/Nitrit-Schnelltest** (Teststreifen) durchgeführt?

Ja ..... ☐

Nein ... ☐ Begründung:_____ ☞ **Bitte weiter mit Frage 11!**

b) Notieren Sie das **Ergebnis**

Nitrat		**Nitrit**	
0 mg/l	☐	☐	0 mg/l
10 mg/l	☐	☐	1 mg/l
25 mg/l	☐	☐	5 mg/l
50 mg/l	☐	☐	10 mg/l
100 mg/l	☐	☐	20 mg/l
250 mg/l	☐	☐	40 mg/l
500 mg/l	☐	☐	80 mg/l

c) Liegt eine **Störung** der Nitrat-Messung vor (Verfärbung bei Nitrit)?

Nein ☐ ➔ Teilen Sie dem Probanden mit und informieren Sie ihn:
- wenn Nitrat **< 50 mg/l**: Der Grenzwert der Trinkwasserverordnung ist **eingehalten.**
- wenn Nitrat **≥ 50 mg/l**: Der Grenzwert der Trinkwasserverordnung ist **überschritten**. Dieses Wasser ist kein Trinkwasser und darf nicht für die Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet werden. Aber der Sticktest stellt nur einen Screening-Test dar, so dass gezielte Untersuchungen folgen sollten, insbesondere wenn es sich um eine Eigenbrunnenversorgung handelt. Für eine gezielte Untersuchung können Sie sich an Ihr zuständiges Gesundheitsamt oder an Ihr Wasserversorgungsunternehmen wenden.

Ja ☐ ➔ Teilen Sie dem Probanden mit, dass keine Nitratmessung erfolgen konnte, weil eine Störung vorlag. Der Schnelltest ist jedoch nur eine Screening-Methode, so dass gezielte Untersuchungen folgen sollten, insbesondere, wenn es sich um eine Eigenbrunnenversorgung handelt. Für eine gezielte Untersuchung können Sie sich an Ihr zuständiges Gesundheitsamt oder an Ihr Wasserversorgungsunternehmen wenden.

11. a) Wurde der **Gesamthärte**-Schnelltest **(Teststreifen)** durchgeführt?

Ja ..... ☐

Nein ... ☐ Begründung:_____ ☞ **Bitte weiter mit Frage 12!**

b) Notieren Sie das **Ergebnis** kein, 1, 2, 3 oder 4 rosaviolett gefärbtes Kästchen)

		Gesamthärte	Härtebereich*	Beurteilung
☐	☐☐☐☐	unter 3°	1	sehr weich
☐	☐☐☐☐	zwischen 4° und 7°	2	weich
☐	☐☐☐☐	zwischen 7° und 14°	3	mittelhart
☐	☐☐☐☐	zwischen 14° und 21°	4	hart
☐	☐☐☐☐	Über 21°	5	sehr hart

* Härtebereich (HB) nach dem Waschmittelgesetz

Die Härte des Wassers wird durch den Gehalt an Calcium- und Magnesiumionen bestimmt. Die Berücksichtigung des Härtebereichs ist zum Beispiel für die Dosierung des Waschmittels von Bedeutung.

Angaben zum Staubsaugerbeutelinhalt

12. Wurde der Staubsaugerbeutelinhalt **entnommen**?

Interviewer: *Falls bereits eine Staubsaugerbeutelinhalts-Probe eines befragten Geschwisters abgegeben wurde, bitte „Nein“ ankreuzen und unter „c) und zwar ____“ die ID-NR. der Geschwisters eintragen.*

Ja .... ☐

Nein ☐ ➔ Weil a) kein Staubsauger im Haushalt ..... ☐

↓

zentrale Absaugeinheit im Haus..... ☐

nur gewischt wird, da nur glatte Böden .. ☐

Staubsauger nicht funktioniert ..... ☐

sonstiges ..... ☐

und zwar:_____

b) nasses (Beutel-)Material im Staubsauger ☐

c) sonstiges und zwar:_____ ☐

Bitte weiter mit Frage 21, sofern Kind 8 Jahre und älter ist. Ansonsten Ende des Dokumentationsbogens

13. Ist das Probengefäß mit einer **Nummer** versehen?

Nein.... ➔ Bitte nachholen Ja ☐

14. Wann wurde der Staubsaugerbeutelinhalt **entnommen**?

Datum

am ☐☐ ☐☐ 200☐

Tag **Monat** **Jahr**

15. **Wie viele** Monate, Wochen oder Tage befand sich der **Staubsaugerbeutel im Staubsauger**? Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte:

☐☐ ☐☐ ☐☐

Tage Wochen Monate

Weiß nicht . ☐

Alle folgenden Fragen beziehen sich auf diese Zeit, das heißt, auf die Zeit, in der sich der Staubsaugerbeutel im Staubsauger befand.

16. Wurde auch **außerhalb der Wohnung** (z. B. Garage, Balkon, Auto) gesaugt?

Ja ..... ☐

Nein ..... ☐

Weiß nicht .. ☐

17. a) Welche **Fußbodenbeläge** wurden **gesaugt**? b) Wie **groß** sind die **gesaugten Flächen** jeweils? Wenn Sie es nicht genau wissen, schätzen Sie bitte!

***Interviewer**: Liste **B** vorlegen, in jede Zeile ein Kreuz und nur volle qm eintragen!*

	Nein	Weiß nicht	Ja		qm	Weiß nicht
Textiler Bodenbelag und zwar:						
A Teppichboden, Teppiche, Läufer aus Kunstfaser	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
Wenn Teppichboden: verklebt?	☐	☐	☐			
B Teppichboden, Teppiche, Läufer aus Naturfaser (z. B. Wolle, Tierhaarmischung)..	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
Wenn Teppichboden: verklebt?	☐	☐	☐			
C Teppichboden, Teppiche, Läufer; aus unbekanntem Material (u.a. Mischfaser)	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
Wenn Teppichboden: verklebt?	☐	☐	☐			
Glatter Bodenbelag und zwar:						
D Holzparkett	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
wenn Holzparkett: mit Bitumenkleber / teerhaltigem Kleber (schwarzer Kleber) verklebt	☐	☐	☐			
E Holzdielen	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
F Laminat.....	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
G PVC.....	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
H Linoleum.....	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
I/J Fliesen, Steinfußboden, Marmor, Beton, Estrich, Kacheln	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
K Kork	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐
L Sonstige abwischbare Bodenbeläge und zwar: _____	☐	☐	☐	➔	☐☐☐	☐

18. a) Mit welchen **Wand- und Deckenbeläge** sind die gesaugten Räume ausgestattet?
b) Und welchen Anteil hat der jeweilige Belag bezogen auf alle gesaugten Räume?

***Interviewer**: Liste **C** vorlegen und in jede Zeile mindestens ein Kreuz!*

		Nein	Weiß nicht	Ja		eher wenig	eher mittel	eher viel
A	Papiertapete, Putz, Mauerwerk, Rigips ohne Farbanstrich	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
B	Papiertapete; Putz, Mauerwerk, Rigips mit Farbanstrich (z. B. Dispersionsanstrich) ...	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
C	Textiltapete, Textilbespannung, Stoffe oder Teppiche	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
D	Kork(-tapete) ……..	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
E	Kunststofftapete, Kunststoffbespannung, PVC-Beläge, Styropor	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
F	abwaschbare Anstriche, Ölfarben, Lacke	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
G	Wandfliesen, Kacheln, Naturstein, Glasbaustein	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
H	Holz, Holzverkleidung	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
	wenn Holz, Holzverkleidung:							
	a) beschichtet (z.B. mit Lack beschicht).....	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
	b) behandelt (gebeizt, eingeölt)	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
	c) unbehandelt	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐
I/J	sonstige Wandbeläge und zwar:_____	☐	☐	☐	➔	☐	☐	☐

19. **a)** Viele der heutigen **Möbel**, z. B. Schränke, Regale, Kleinmöbel, bestehen nicht mehr aus Vollholz, sondern aus **gepresster Spanplatte**. Wenn Sie an die Einrichtung in den gesaugten Räumen denken, wie verhält es sich da: Befinden sich in diesen Räumen keine, einige oder eher viele Möbel aus gepresster Spanplatte?

Keine ☐ **Bitte weiter mit Frage 20!**

Einige ☐

Eher viele ☐

b) Wo und **wann** wurde **der größte Teil** dieser **Möbel gekauft**?

Interviewer: *Bitte A und B beachten!*

A	*in den alten Ländern*	➔	bis einschl. 1980 ☐	ab 1981 ☐
B	*in den neuen Ländern*	➔	bis einschl. 1989 ☐	ab 1990 ☐

20. Nun denken Sie bitte an Ihre **Polstermöbel** in den gesaugten Räumen.
a) Haben Sie Polstermöbel mit:

Interviewer*: Liste **D** vorlegen und in jede Zeile mindestens ein Kreuz!*

b) Und welchen Anteil haben die Polstermöbel des jeweiligen Bezugs bezogen auf alle Polstermöbel?

		Nein	**Weiß nicht**	**Ja**		**eher einige**	**eher viele**
A	Textilem Bezug	☐	☐	☐	➔	☐	☐
B	Lederbezug	☐	☐	☐	➔	☐	☐
C	Kunststoffbezug (z. B. Lederimitat)	☐	☐	☐	➔	☐	☐

Dokumentation der Schallpegelmessung

Im Schlafraum des Kindes an dem Fenster zu der am meisten befahrenen/ lautesten Straße. Wenn möglich, sicherstellen, dass sich in diesem Raum keine Personen befinden, weil Gespräche die Messung stören.

21. Befinden sich in diesem Raum **Fenster** in verschiedenen Richtungen?

Nein ☐

Ja ☐

↓

wenn ja, bestimmt der Interviewer das Fenster vor dem nach Einschätzung des Interviewers zum Zeitpunkt des Besuches die größte Lärmbelastung herrscht und somit die Schallpegelmessung erfolgt.

22. a) Befindet sich vor dem Fenster, vor dem die Schallpegelmessung erfolgte, eine **Straße**?

Nein ☐ **Bitte weiter mit Frage 23!**

Ja ☐

↓

b) Wie **stark** ist diese Straße vor diesem Fenster **befahren?**

*Interviewer: **Liste** E **vorlegen***

	Eher schwach	Mäßig	Stark	Extrem stark
Probandeneinschätzung	☐	☐	☐	☐
Interviewereinschätzung	☐	☐	☐	☐

c) Wie **stark** ist diese Straße **nachts** von **LKW** oder **Bussen befahren**?

*Interviewer: **Liste** F **vorlegen***

	Nie	Eher schwach	Mäßig	Stark	Extrem stark
Probandeneinschätzung	☐	☐	☐	☐	☐

23. Erfolgte die **Schallpegelmessung**?

Nein ... ☐ Begründung:_____ ☞ **Bitte weiter mit Frage 29**

Ja ..... ☐

🡻

Notieren Sie bitte das **Datum** und die **Uhrzeit** des **Beginns der Messung**

	Datum				**Uhrzeit**	
am	☐☐	☐☐	200☐	**um**	☐☐	:☐☐
	Tag	**Monat**	**Jahr**		**Stunde**	**Minute**

24. a) **Wo** erfolgte die Messung?

b) War das **Fenster/**die **Tür** während der Messung

	Nein	**Ja**		**Ganz offen**	**Spaltweit offen**	**Geschlossen**
Außen (z. B. Balkon)	☐	☐	➔	☐	☐	☐
Innen auf dem Fensterbrett	☐	☐	➔	☐	☐	

25. **Dauer der Messung:**

☐☐ Minuten ☐☐ Sekunden

26. **Ergebnis**

Leq ☐☐, ☐ dB(A)

S MAX ☐☐☐, ☐ dB(A)

PEAK ☐☐☐, ☐ dB(A)

27 Welches war **die Haupt-Schallquelle** während des Messzeitraumes?

Straßenverkehr inkl. Lieferverkehr, parkende Autos etc. ..... ☐

Flugverkehr ☐
.....

Schienenverkehr ..... ☐

Baustellen /Baulärm ..... ☐

Industrie / Gewerbebetrieb ..... ☐

Personen in der Nachbarschaft z. B. spielende Kinder, Sportplatz .. ☐

Gerätschaften in der Nachbarschaft z. B. Rasenmäher, Kreissäge .... ☐

Naturgeräusche z. B. Vogelgezwitscher, Bach, Wind, Regen ..... ☐

Sonstige Schallquelle ..... ☐

und zwar _____

28. Befanden sich während der Schallmessung in **demselben Raum Personen**, die die Messung durch Gespräche oder anderes (z. B. Fernseher, Radio, Musik, Hundegebell) beeinträchtigt haben könnten?

Ja ..... ☐

Nein..... ☐

Dokumentation des Hörtestes

29. ***Interviewer:*** *Die* ***Lautstärke im Raum*** *der Audiometrie feststellen:*
Achtung: Messbereich des Schallpegelmessers auf 20 – 100 dB einstellen, falls nicht schon geschehen

Ergebnis der Schallpegelmessung: ☐☐ dB(A) *(Angabe ohne Kommastelle)*

30. **Erfolgte der Hörtest**?

Ja .... ☐

Nein... ☐ Begründung:

Abbruch nach 2. Versuch ..... ☐

Kind unkonzentriert ..... ☐

Sonstiges ..... ☐

Und zwar: _____ **Ende des Dokumentationsbogens**

31. **Ergebnis des Hörtestes**:

Nummer des Gerätes ☐☐

Frequenz (kHz)		re(chts) obere Reihe (dB)*		li(nks) untere Reihe (dB)*
1	☐	☐☐	☐	☐☐
2	☐	☐☐	☐	☐☐
3	☐	☐☐	☐	☐☐
4	☐	☐☐	☐	☐☐
6	☐	☐☐	☐	☐☐

* Bei Minus-Werten vor die beiden Kästchen ein **-** eintragen

32. Hast Du innerhalb der letzten Stunde vor dem Hörtest **über Kopfhörer laute Musik** (z. B. Walkman) oder andere laute Geräusche (z. B. PC-Spiele) gehört?

Ja .... ☐

Nein .. ☐

33. Bitte tragen Sie das **Ergebnis** ein. Übertragen Sie das Ergebnis in den **gesonderten Befundbogen „Hörtest“** und händigen den ausgefüllten Bogen an den Sorgeberechtigten aus.

Ergebnis	**Bewertung**
☐ Alle Werte waren kleiner oder gleich 20 dB(A).	Gute Hörfähigkeit.
☐ Mindestens ein Wert war größer 20 dB(A) aber kleiner als 40 dB(A).	Die Hörfähigkeit ist nicht optimal. Bitte achten Sie in Zukunft auf Veränderungen des Hörvermögens!
☐ Mindestens ein Wert war größer oder gleich 40 dB(A).	Der Hörtest war auffällig, d. h. möglicherweise besteht ein Hörschaden. Wir empfehlen Ihnen, eine zusätzliche Überprüfung durch einen HNO-Arzt vornehmen zu lassen, sofern der Befund, sofern der Befund noch nicht bekannt war.

34. Wurde Befundbogen **„Hörtest**“ mit Ergebnis an den Probanden ausgehändigt?

Ja .... ☐

Nein .. ☐

35. Proband notierte sich zusätzlich die Ergebnisse?

Ja .... ☐

Nein .. ☐

36. Gab es **Besonderheiten** (z. B. Störgeräusche wie Musik, Fernseher, Gespräche weiterer Personen im Raum; Unterbrechung der Messung; häufige erneute Erklärungen oder andere Störungen wie z. B. Blickkontakt mit dem Kind oder ‚Grimassenschneiden’) während des Hör-Tests?

Nein ... ☐

Ja ..... ☐ um was handelte es sich? _____

Bemerkungen des Umweltinterviewers:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ende des Dokumentationsbogens