

**Landesinstitut für Statistik**

Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1 • 39100 Bozen

Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provinz.bz.it/astat • astat@provinz.bz.it

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet  
Halbmonatliche Druckschrift, eingetragen mit Nr. 10 vom 06.04.89 beim Landesgericht Bozen  
Verantwortlicher Direktor: Alfred Aberer**Istituto provinciale di statistica**

Via Canonico Michael Gamper 1 • 39100 Bolzano

Tel. 0471 41 84 04-05 • Fax 0471 41 84 19

www.provincia.bz.it/astat • astat@provincia.bz.it

Riproduzione parziale o totale autorizzata con la citazione della fonte (titolo ed edizione)  
Pubblicazione quindicinale iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 10 del 06.04.89  
Direttore responsabile: Alfred Aberer

# astatinfo

Nr. **13**

02/2013

## Tätigkeiten des Zivilschutzes - Meinungen und Be- kanntheitsgrad 2012

## Attività della Protezione Civile - Opinioni e grado di conoscenza 2012

### Kenntnisstand über die Schutzmaßnahmen

86,8% der Südtirolerinnen und Südtiroler wissen, dass der Zivilschutz die Bevölkerung im Falle einer Katastrophe über Sirensignale informiert.

### Conoscenza delle misure di protezione

L'86,8% degli altoatesini è a conoscenza che, al verificarsi di una calamità, la Protezione Civile allerta la popolazione attraverso segnali di sirene.

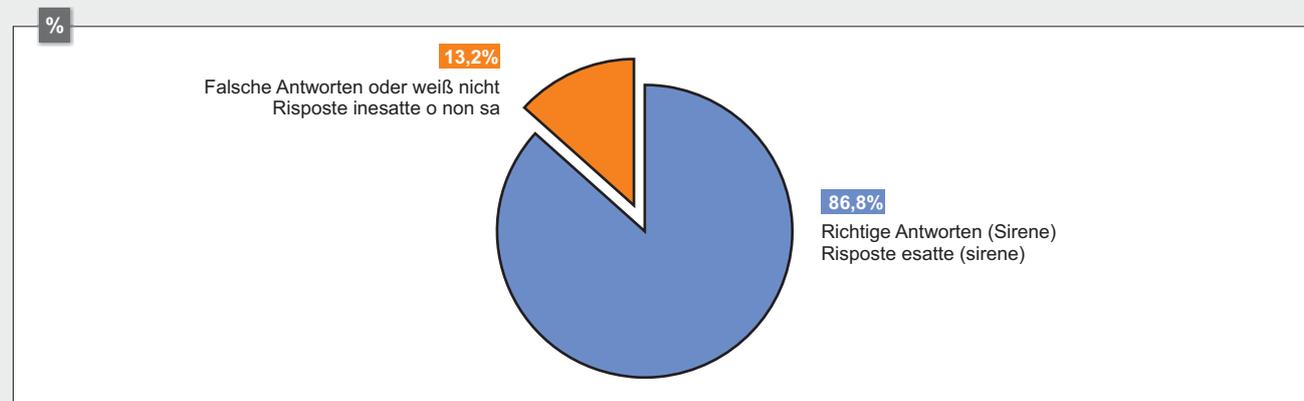
Graf. 1

### Wie wird die Bevölkerung bei Gefahr vom Zivilschutz gewarnt? - 2012

Prozentuelle Verteilung

### Attraverso quale mezzo la popolazione viene avvertita da parte della protezione civile del verificarsi di una calamità? - 2012

Composizione percentuale



Es bestehen keine signifikanten Unterschiede bei den Antworten aufgrund des Alters oder des Geschlechts (siehe methodologische Hinweise). Die Unterschiede nach Muttersprache sind hingegen signifikant: Die deutschsprachige Bevölkerung ist am besten informiert (90,2% an richtigen Antworten). Demgegenüber steht mehr als ein Drittel (34,9%) der ausländischen Bevölkerung bzw. der Bevölkerung, deren Muttersprache nicht eine der drei Landessprachen ist, das keine genaue Antwort geben kann. Bemerkenswert ist, dass es keinen Einfluss auf die Antwort hat, ob ein Familienmitglied bei der Feuerwehr oder beim Zivilschutz tätig ist - sogar einige Mitglieder von Feuerwehr oder Zivilschutz geben eine falsche Antwort.

Non vi sono differenze significative di risposta nè per età, nè per sesso (si veda a tal fine anche la nota metodologica), mentre sono significative le differenze per madrelingua: la popolazione più informata è quella di lingua tedesca (90,2% di risposte esatte), mentre più di un terzo della popolazione straniera, o meglio di madrelingua diversa dalle tre lingue dell'Alto Adige, (34,9%) non riesce a dare la risposta esatta. Colpisce inoltre che la presenza in famiglia di un membro dei vigili del fuoco o della Protezione Civile non incida sull'esattezza delle risposte; anzi persino tra i membri stessi qualcuno riesce a sbagliare risposta.

Tab. 1

### Wie wird die Bevölkerung bei Gefahr vom Zivilschutz gewarnt? - 2012

Prozentwerte

#### Attraverso quale mezzo la popolazione viene avvertita da parte della protezione civile del verificarsi di una calamità? - 2012

Valori percentuali

	Richtige Antworten (Sirene) Risposte esatte (sirene)	Falsche Antworten oder weiß nicht Risposte inesatte o non sa	
<b>Muttersprache</b>			<b>Madrelingua</b>
Deutsch	90,2	9,8	Tedesco
Italienisch	85,0	15,0	Italiano
Ladinisch	85,7	14,3	Ladino
Andere Sprache	65,1	34,9	Altra lingua
<b>Altersklasse (Jahre)</b>			<b>Classi di età (anni)</b>
15-34	82,0	18,0	15-34
35-59	87,9	12,1	35-59
60 und mehr	90,9	9,1	60 e oltre
<b>Geschlecht</b>			<b>Sesso</b>
Männer	87,3	12,7	Maschi
Frauen	86,3	13,7	Femmine
<b>Anwesenheit eines Mitglieds der Feuerwehr oder des Zivilschutzes in der Familie</b>			<b>Presenza in famiglia di un vigile del fuoco o volontario Protezione Civile</b>
Ja, ich	92,6	7,5	Sì, io
Ja, jemand anderes	84,4	15,6	Sì, qualcun altro
Nein	86,7	13,3	No
<b>Insgesamt</b>	<b>86,8</b>	<b>13,2</b>	<b>Totale</b>

Dieselbe Reihung der Ergebnisse auf etwas niedrigeren Werten ergibt sich auch bei der Frage nach dem Verhalten bei einem Sirenenalarm: 89,8% der deutschsprachigen Bevölkerung sind informiert, bei den Italienern (70,6%) und Ladinern (75,6%) geben etwa drei von vier die richtige Antwort und bei den Ausländern weiß mehr als die Hälfte (58,1%) Bescheid. Richtig ist, das Radio oder den Fernseher einzuschalten: Da bis zu drei Antworten möglich waren, kann davon ausgegangen werden, dass die richtigen Antworten etwas überschätzt sind. Dies wirkt sich jedoch nicht auf die Unterschiede nach sozio-demografischen Merkmalen aus.

Stesso ordine di risultati, ma su livelli un po' più bassi, alla domanda sul cosa fare appena si sente suonare la sirena: tedeschi informati all'89,8%, italiani (70,6%) e ladini (75,6%) con risposte esatte in circa tre casi su quattro e popolazione straniera che non sbaglia per oltre la metà (58,1%). Il comportamento corretto è quello di accendere la radio o la TV: essendo stata data la possibilità di fornire fino a tre risposte possiamo tranquillamente ipotizzare che le risposte corrette siano affette peraltro da una certa sovrastima, che però non incide sulle differenze tra i gruppi socio-demografici.

Zudem sind einige derjenigen mit der richtigen Antwort der Meinung, dass sie den Fernseher oder das

Peraltro tra chi ha dato la risposta corretta qualcuno pensa di dover accendere TV o radio per sentire le

Radio einschalten sollen, um die Nachrichten zu sehen bzw. hören und nicht, weil sie wissen, dass der Zivilschutz über diese Medien seine Anweisungen gibt: Dies ergab sich bei der telefonischen Datenerhebung.

notizie e non perché è a conoscenza che la Protezione Civile fornisce le indicazioni tramite questi media: ciò è emerso in occasione della raccolta dati con telefono.

Tab. 2

**Wie würden Sie bei einem Sirenenalarm reagieren? - 2012**  
Prozentwerte

**Sentendo suonare le sirene ... - 2012**  
Valori percentuali

	Ich würde das Radio oder den Fernseher einschalten Accenderei la radio o la TV	Ich würde sie nicht einschalten (andere Antworten) Non li accenderei (altre risposte)	
<b>Muttersprache</b>			<b>Madrelingua</b>
Deutsch	89,8	10,2	Tedesco
Italienisch	70,6	29,4	Italiano
Ladinisch	75,6	24,4	Ladino
Andere Sprache	58,1	41,9	Altra lingua
<b>Insgesamt</b>	<b>82,2</b>	<b>17,8</b>	<b>Totale</b>

Fast zwei Drittel der Bevölkerung glauben zu wissen, welche Sender sie einschalten sollen: In diesem Fall gibt es neben den Unterschieden nach Sprachgruppe auch signifikante Differenzen nach Altersklasse. Dabei sind die „mittleren“ Altersklassen besser informiert (69,4%) als die „äußeren“ (60,0% der jüngeren Befragten bzw. 56,2% der Älteren).

Quasi i 2 terzi della popolazione ritiene di sapere su quali canali sintonizzarsi: in questo caso, oltre alle differenze per gruppo linguistico, si notano differenze significative per classe di età, con la popolazione delle classi "centrali" un po' più informata (69,4%) di quella delle due classi "estreme" (60,0% e 56,2%).

Tab. 3

**Wissen Sie, auf welchen Radio- oder Fernsehsendern die Anweisungen des Zivilschutzes im Falle von Gefahren übertragen werden? - 2012**  
Prozentwerte

**Saprebbe su quali stazioni radio o TV sintonizzarsi per ascoltare le indicazioni della Protezione Civile in caso di pericolo? - 2012**  
Valori percentuali

	Ja Sì	Nein No	
<b>Muttersprache</b>			<b>Madrelingua</b>
Deutsch	73,7	26,3	Tedesco
Italienisch	47,0	53,0	Italiano
Ladinisch	70,0	30,0	Ladino
Andere Sprache	31,4	68,6	Altra lingua
<b>Altersklasse (Jahre)</b>			<b>Classe di età (anni)</b>
15-34	60,0	40,0	15-34
35-59	69,4	30,6	35-59
60 und mehr	56,2	43,8	60 e oltre
<b>Insgesamt</b>	<b>63,9</b>	<b>36,1</b>	<b>Totale</b>

Ein weiterer Teil der Befragten mit der richtigen Antwort scheitert beim nächsten Schritt, d.h. bei der Frage, ob die befragte Person weiß, dass auf Landesebene ein einheitliches Alarmsignal des Zivilschutzes verwendet wird: 40,2% wissen dies nicht. Auch in diesem Fall sind die mittleren Altersklassen, welche

Un'ulteriore percentuale di risposte esatte la si perde al "passaggio successivo", ovvero quando si chiede all'intervistato se è a conoscenza del fatto che venga usato un unico segnale d'allarme della Protezione Civile a livello provinciale: si arriva al 40,2% di persone che non lo sapevano. Anche qui però le classi centrali

grundsätzlich der „aktiven“ Bevölkerung auf dem Arbeitsmarkt entsprechen, besser informiert als die anderen.

d'età, che poi corrispondono sostanzialmente alla popolazione "attiva" dal punto di vista del mercato del lavoro, hanno un livello di conoscenza maggiore delle altre.

Tab. 4

**Wussten Sie, dass für die Alarmierung der Bevölkerung auf Landesebene nur mehr ein einheitliches Zivilschutzsignal verwendet wird? - 2012**

Prozentwerte

**È a conoscenza che viene usato un unico segnale d'allarme della Protezione Civile a livello provinciale? - 2012**

Valori percentuali

	Ja Sì	Nein No	
<b>Muttersprache</b>			<b>Madrelingua</b>
Deutsch	65,8	34,2	Tedesco
Italienisch	48,6	51,4	Italiano
Ladinisch	73,4	26,6	Ladino
Andere Sprache	39,1	60,9	Altra lingua
<b>Altersklasse (Jahre)</b>			<b>Classe di età (anni)</b>
15-34	50,1	49,9	15-34
35-59	65,8	34,2	35-59
60 und mehr	60,3	39,7	60 e oltre
<b>Insgesamt</b>	<b>59,8</b>	<b>40,2</b>	<b>Totale</b>

Wie sehr die selbst wahrgenommene Kenntnis überschätzt wird, zeigt die nachfolgende Tabelle.

Un'idea di quanto la conoscenza autopercepita sia sovrastimata ce la fornisce però la tabella sottostante.

Von denjenigen, die angeben, das einheitliche Signal des Zivilschutzes zu kennen, geben „nur“ 45,4% die richtige Antwort (auf- und abschwellender Heulton).

Tra coloro che dicono di conoscere il segnale unitario utilizzato dalla protezione civile, "soltanto" il 45,4% indica correttamente il suono altalenante.

Stellt man die Frage zur Gegenprobe auch denen, die das Signal laut eigener Aussage nicht kennen, und sind dabei bis zu drei Antworten möglich, gibt genau ein Drittel (33,5%) dennoch die richtige Antwort: Daraus lässt sich schließen, dass nur jene 12% Unterschied der Anzahl derjenigen entspricht, welche die richtige Antwort wissentlich gegeben haben.

Avendo, a titolo di controprova, posto la stessa domanda anche a chi aveva detto di non conoscerlo ed essendo state previste sul questionario 3 risposte possibili, proprio un terzo (33,5%) ci ha fornito comunque la risposta corretta: si può in pratica ipotizzare che solo quel 12% di differenza rappresenti la quantificazione di chi ha dato la risposta corretta non per caso.

Tab. 5

**Angabe des einheitlichen verwendeten Signals, wenn Sie glauben, es zu kennen - 2012**

Prozentwerte

**Indicazione del segnale unitario utilizzato, se crede di conoscerlo - 2012**

Valori percentuali

	%	
Durchgehender Ton von 3 Minuten	38,6	Suono continuo di 3 minuti
Auf- und abschwellender Heulton von 1 Minute	45,4	Suono ululante di un minuto
Durchgehender Ton von 1 Minute	16,0	Suono continuo di 1 minuto
<b>Insgesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>Totale</b>

In jedem Fall finden fast alle Befragten (92,3%) die erfolgte Einführung eines einheitlichen Signals für alle Notfälle nützlich.

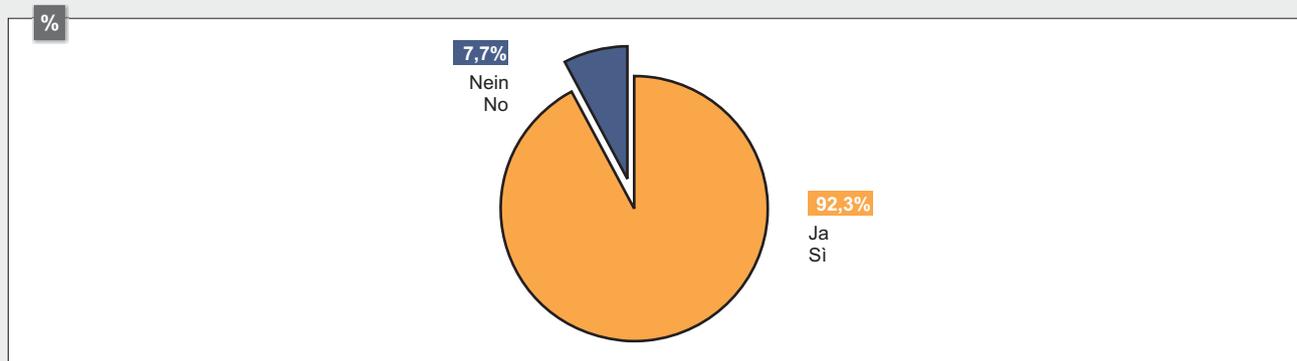
In ogni caso, l'aver introdotto un segnale unitario per tutti i casi di emergenza viene visto come utile da quasi tutti (92,3%) gli intervistati.

## Finden Sie es hilfreich, dass der Landeszivilschutz zur Alarmierung der Bevölkerung nur mehr das einheitliche Zivilschutzsignal verwendet? - 2012

Prozentuelle Verteilung

### Ritiene utile che la Protezione Civile utilizzi un segnale unitario per allarmare la popolazione? - 2012

Composizione percentuale



© astat 2013 - lr



## Das Informationssystem

Fast zwei Drittel der Befragten (64,2%) geben an, dass sie bei Ertönen der Sirene an eine tatsächliche Gefahr denken würden, wenn sie in den Medien nichts von einer Übung erfahren hätten. Von denjenigen, die hingegen an eine Übung denken würden, geht fast die Hälfte (43,5% dieser letzten Befragten) davon aus, dass Katastrophen oder Notsituationen nicht passieren würden („ich würde nie spontan an etwas Schlimmes denken“). 3,2% ändern beim Nachdenken darüber, ob sie die Nachricht in den Medien

## Il Sistema Informativo

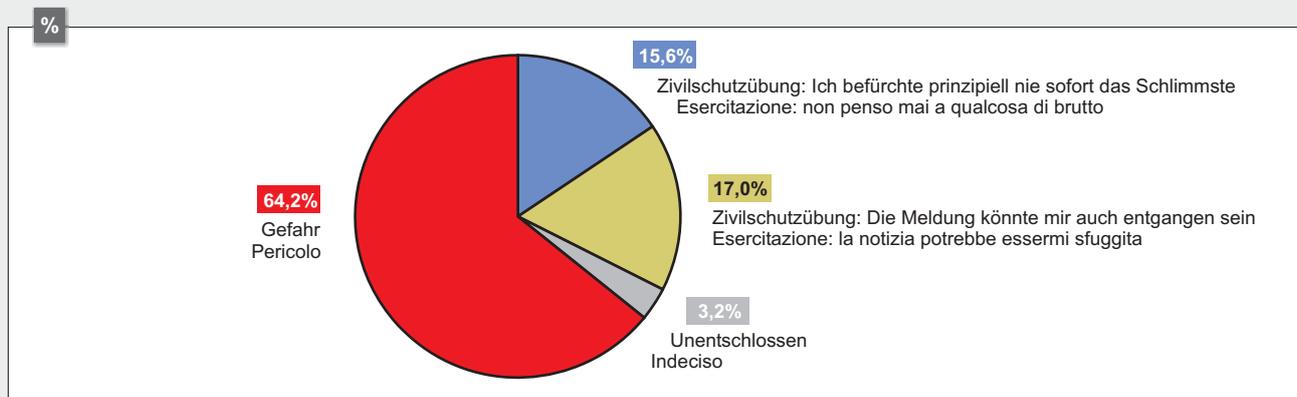
Quasi due terzi degli intervistati (64,2%) dichiarano che, se dovessero sentire suonare la sirena e non avessero sentito nulla dai mass-media di una esercitazione, penserebbero ad un pericolo reale. Tra chi invece penserebbero ad una esercitazione, quasi la metà (il 43,5% di questi ultimi) dà per scontato che situazioni di catastrofe o di allarme a lui/lei non capiteranno mai, ovvero: “non mi viene mai spontaneo pensare a qualcosa di brutto”. Un 3,2%, riflettendo sul fatto che la notizia non gli sarebbe sfuggita, cambia

## Wenn Sie heute die Sirenen heulen hören würden, über die Medien aber nichts über eine Zivilschutzübung erfahren hätten, woran würden Sie denken? - 2012

Prozentuelle Verteilung

### Se adesso sentisse suonare le sirene, ma non avesse sentito nulla dai mass-media di una esercitazione penserebbe ... - 2012

Composizione percentuale



© astat 2013 - lr

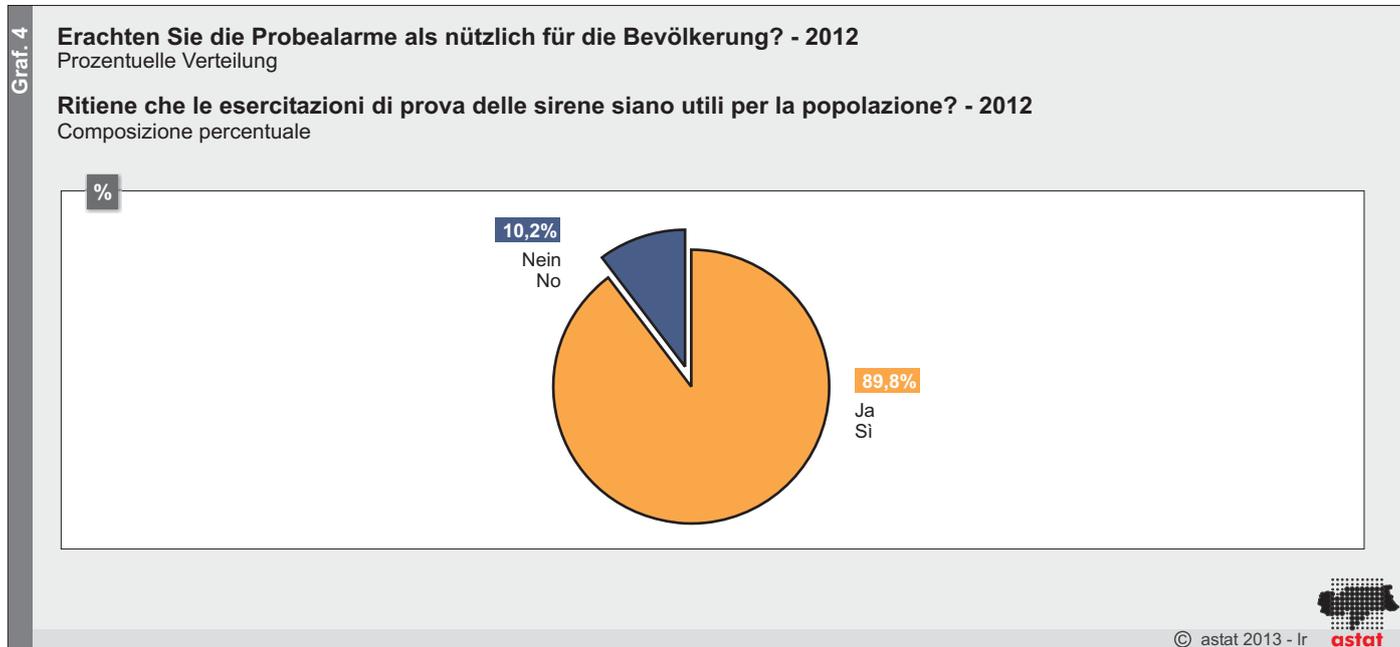


verpasst haben könnten, ihre Meinung und denken in einem zweiten Moment, dass eine Gefahrensituation bestehen könnte.

idea e "in seconda battuta" si convince che sarebbe il caso di pensare ad un pericolo.

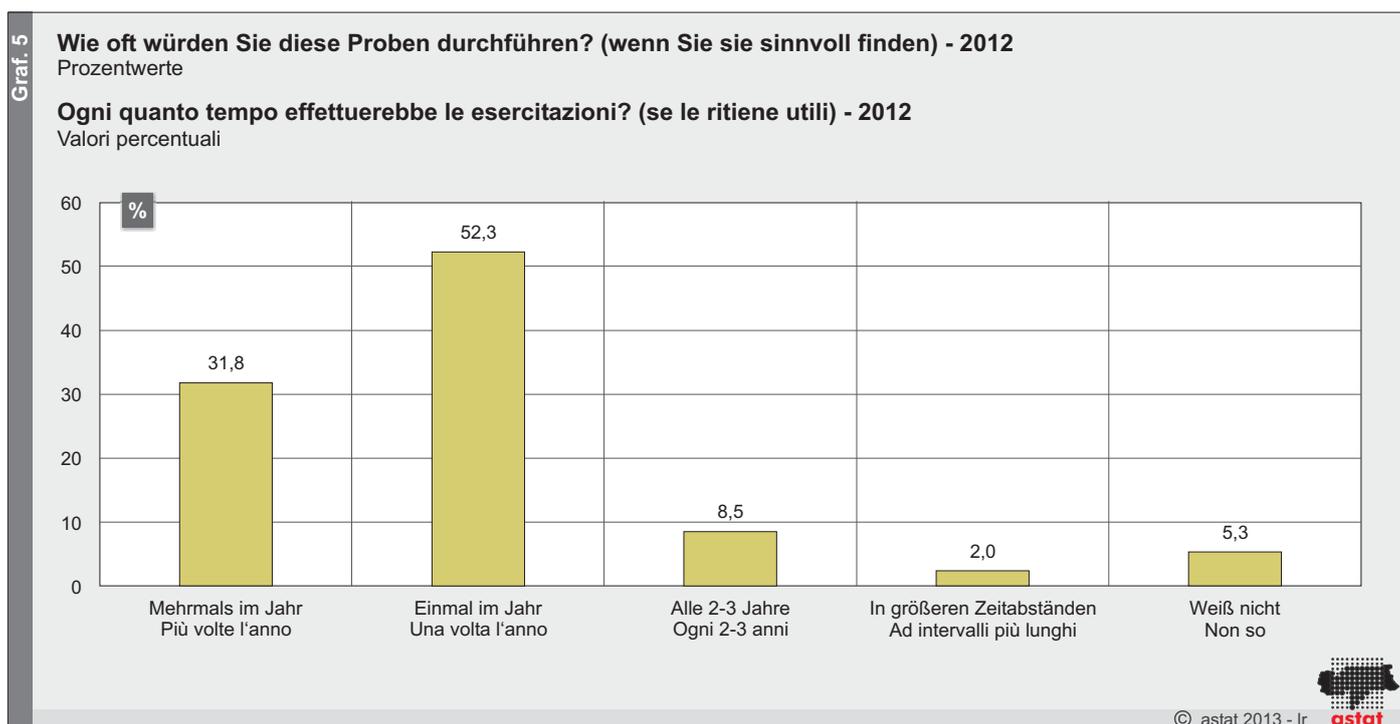
Die Einstellung geht jedoch immer in Richtung Mitarbeit: 89,8% finden es nützlich, Übungen zur Probe der Sirenen mit der Bevölkerung durchzuführen.

L'atteggiamento è però sempre orientato alla collaborazione: l'89,8% ritiene utile che si facciano esercitazioni di prova delle sirene presso la popolazione.



Von den Befürwortern sind 84,1% der Meinung, dass diese Übungen mindestens einmal jährlich durchgeführt werden sollten. Nur 2,0% finden, dass zwischen den Übungen mehr als drei Jahre verstreichen können.

Anzi, tra coloro che le ritengono utili, ben l'84,1% effettuerebbe le esercitazioni per lo meno con cadenza annua e soltanto il 2,0% non vorrebbe sentire le esercitazioni per un periodo superiore ai tre anni.

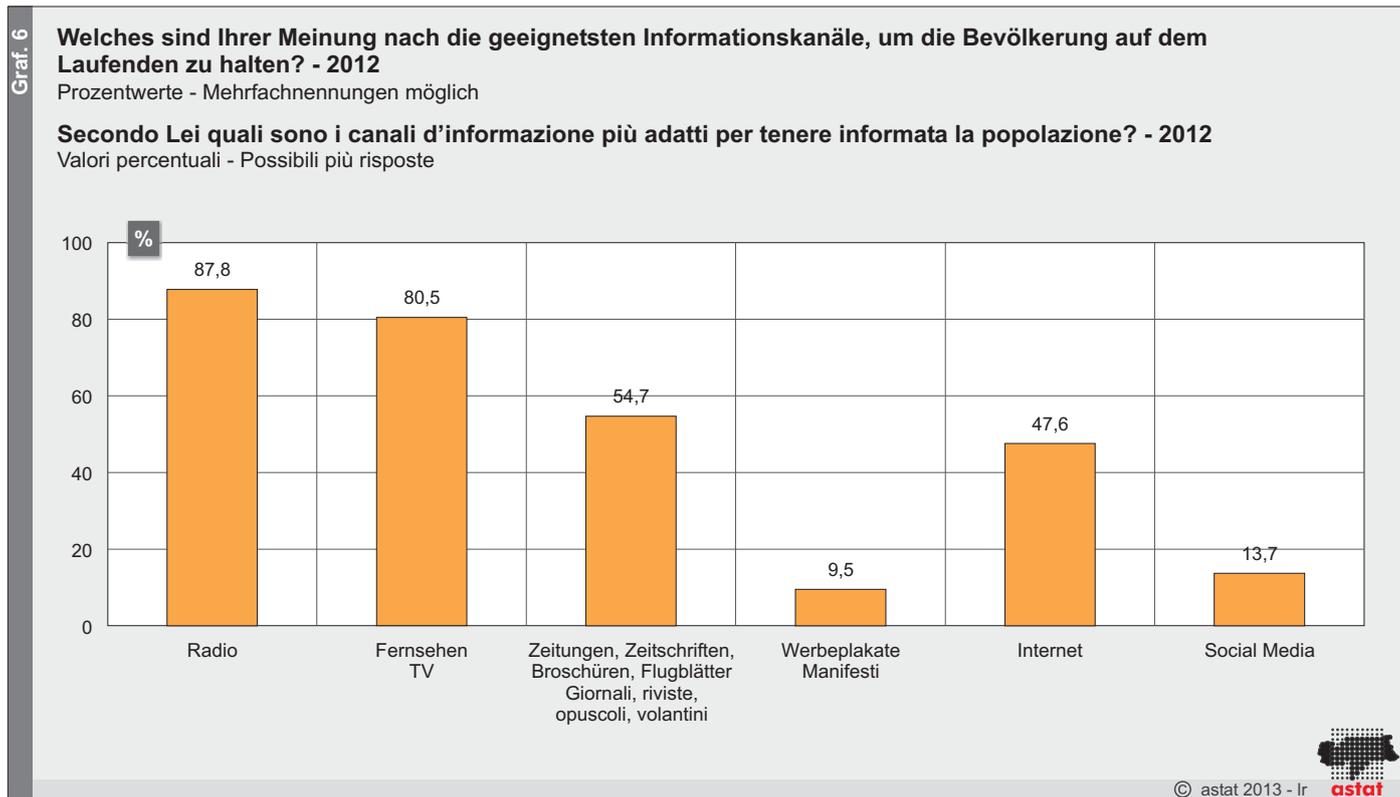


Bei der Angabe der am besten geeigneten Informationskanäle zur Information der Bevölkerung (Frage mit den meisten möglichen Antworten) spiegeln die Antworten der Befragten fast genau die Nutzungshäufigkeiten der einzelnen Medien wieder, die sich aus anderen Erhebungen bei den Haushalten ergeben: Jeder hat bei der Beantwortung offensichtlich an das Medium gedacht, das er selbst nutzt; die häufigere Nennung des Radios gegenüber dem Fernsehen kann vielleicht damit erklärt werden, dass ersteres öfter auf lokaler Ebene sendet, während die bevorzugten Fernsehsender häufiger nationale (österreichische, italienische usw.) Sender sind.

Nell'indicare i canali di informazione più adatti per tenere informata la popolazione, domanda con più risposte possibili, gli altoatesini rispecchiano quasi perfettamente le frequenze di utilizzo dei vari media, per quanto risulta da altre indagini presso le famiglie: evidentemente ciascuno ha risposto pensando a quale mezzo utilizza in prima persona. La maggior frequenza di risposte della radio rispetto alla TV può essere invece forse spiegata dal fatto che la prima ha più spesso una diffusione locale, mentre le emittenti televisive guardate sono più spesso nazionali (austriache, italiane, ecc.).

In Bezug auf die Antwort „Internet“ kann eine Überschätzung aufgrund der vorwiegenden Online-Bereitstellung des Fragebogens nicht ausgeschlossen werden: Der Prozentwert selbst ist nicht hoch, aber viele könnten auch der Meinung gewesen sein, dass es im Internet einen „Informationsüberfluss“ gibt und dass eine Mitteilung auf diesem Wege also leicht übersehen werden könnte.

Rispetto alla risposta "internet" non si può peraltro escludere una sovrastima dovuta al fatto che la somministrazione del questionario è avvenuta, per lo più, on-line: la percentuale di per se non è elevata, ma molti potrebbero giustamente aver considerato che la rete è un mezzo caratterizzato da un "eccesso" di informazioni e che quindi una comunicazione fatta attraverso tale mezzo potrebbe facilmente sfuggire.



**Hinweise für die Redaktion:** Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: Stefano Lombardo, Tel. 0471 41 84 32.

Nachdruck, Verwendung von Tabellen und Grafiken, fotomechanische Wiedergabe - auch auszugsweise - nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und Titel) gestattet.

**Indicazioni per la redazione:** Per ulteriori informazioni si prega di rivolgersi a: Stefano Lombardo, Tel. 0471 41 84 32.

Riproduzione parziale o totale del contenuto, diffusione e utilizzazione dei dati, delle informazioni, delle tavole e dei grafici autorizzata soltanto con la citazione della fonte (titolo ed edizione).

Als Grundgesamtheit der Erhebung wurde die Wohnbevölkerung zwischen 15 und 75 Jahren herangezogen (ungefähr 384.000 Einwohner). Die Befragung fand im November und Dezember 2012 statt.

Das Stichprobendesign sieht a priori keine Domänen vor; die Stichprobe ist nach drei Variablen geschichtet: nach Geschlecht, Alter (drei Altersklassen) und der dichotomischen Variablen „Stadt“/„Gemeinde mit weniger als 15.000 Einwohnern“. Die Verteilung ist proportional und der Auswahlatz somit konstant.

Als Erhebungsmethode kam die Mixed-Mode CAWI-CATI-Variante zum Einsatz, d.h. ein Teil der Befragten füllte den Fragebogen online aus, der restliche Teil beantwortete die Fragen telefonisch. Diese Art der Befragung wird bereits seit Jahren bei den Erhebungen der amtlichen Statistik über die Unternehmen verwendet. Bei den Erhebungen der Haushalte war es einer der ersten Einsätze: Dabei werden die verschiedenen freiwilligen „Meinungsumfragen“, die eigentlich laut Verordnung der Aufsichtsbehörde über das Kommunikationswesen<sup>(1)</sup> nicht als Umfragen gelten dürften, nicht berücksichtigt.

Die methodologische Verbesserung ergibt sich nicht so sehr aus der Änderung der Erhebungsmethode, sondern aus der Tatsache, dass die Auswahl anhand der meldeamtlichen Listen gemacht werden konnte, sprich mit nahezu vollständigen Listen in Bezug auf die gesamte Wohnbevölkerung. Damit können die Kriterien für Zufallsstichproben (einzige Art der Stichprobenziehung, welche auf einem festgelegten Konfidenzniveau Repräsentativität gewährleistet) sehr viel besser eingehalten werden als mit den CATI-Erhebungen. Im Gegensatz zu den Stichproben anhand des Telefonbuches kann bei der Ziehung aus den Melderegistern auch die ausländische Bevölkerung erfasst werden, welche fast nie einen Festnetztelefonanschluss besitzt und welche nicht mehr „ignoriert“ werden darf, da sie mittlerweile knapp 9% der Südtiroler Wohnbevölkerung ausmacht.

Mit dieser Art der Befragung (und besonders mit der Möglichkeit, Hausbefragungen zu vermeiden) kann weiters vermieden werden, dass eine zweistufige Stichprobe verwendet wird mit den entsprechenden Mängeln, die durch den „Design-Effekt“ entstehen.

Von den 1.800 gezogenen Personen haben 855 geantwortet, fast alle über Internet. Ungefähr 100 Personen wurden telefonisch befragt (die Telefonnummern wurden von den gezogenen Personen selbst bereitgestellt oder dem Telefonbuch entnommen). Die Rücklaufquote ist nicht hoch, aber es gilt Folgendes zu berücksichtigen: 1. die Befragung zu Hause sollte vermieden werden, 2. die telefonische Befragung war auf wenige Arbeitsstunden beschränkt und 3. es wurden keine Mahnungen ausgesprochen. Weiters wurde der Online-Fragebogen einen Monat nach Erhebungsbeginn geschlossen.

<sup>(1)</sup> Gemäß Verordnung der Aufsichtsbehörde müsste eine klare **Unterscheidung zwischen Umfragen** (die auf wissenschaftlichen Erhebungsmethoden basieren) und sonstigen Erhebungen wie Meinungsumfragen (welche auf der spontanen Teilnahme der Nutzer basieren) erfolgen, welche demnach nicht mit der Bezeichnung „Umfrage“ veröffentlicht werden dürfen. (<http://www.agcom.it/Default.aspx?message=contenuto&DCId=302>)

Da regolamento AGCOM, va fatta “una chiara **distinzione tra sondaggi** (basati su metodi di rilevazione scientifica) ed altre indagini quali le manifestazioni di opinione (fondate sulla partecipazione spontanea degli utenti) che pertanto non potranno essere pubblicate con la denominazione di “sondaggio”. (<http://www.agcom.it/Default.aspx?message=contenuto&DCId=302>)

L'universo di riferimento dell'indagine è costituito dalla popolazione residente di 15-75 anni (circa 384.000 abitanti). La rilevazione si è svolta nel periodo novembre-dicembre 2012.

Il disegno campionario non prevede domini a priori ed è stratificato per le tre variabili: sesso, età (3 classi) e per la dicotomica città/“comuni sotto i 15.000 abitanti”. L'allocazione è proporzionale e quindi il tasso di campionamento è costante.

La somministrazione è “mixed-mode” CAWI-CATI (ovvero sia autocompilato on-line, sia con intervista telefonica). Tale tipo di somministrazione, già in uso da anni per le indagini della statistica ufficiale sulle imprese, rappresenta uno dei primissimi casi per quel che riguarda le indagini presso le famiglie: ovviamente non si considerano qui le varie “raccolte di opinioni” a partecipazione volontaria, che peraltro non potrebbero nemmeno definirsi “sondaggi”, come regolamentato dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni<sup>(1)</sup>.

Il miglioramento metodologico non è dato tanto dal cambio di mezzo di compilazione, ma dal fatto che l'estrazione ha potuto essere fatta dalle liste anagrafiche, ovvero da liste pressoché complete rispetto all'universo delle persone abitualmente dimoranti. Ciò permette di rispettare molto meglio, piuttosto che con le indagini CATI, i criteri previsti dal campionamento probabilistico (unico campionamento che può, sempre con una data confidenza, garantire la rappresentatività). Rispetto alle estrazioni da elenco telefonico inoltre, l'estrazione da anagrafe permette di cogliere anche la popolazione straniera, che non ha quasi mai il “fisso” e che non può più essere “ignorata” visto che rappresenta ormai quasi il 9% dei residenti in provincia.

Tale tipo di somministrazione (ed in particolare la possibilità di evitare l'intervista a domicilio) consente inoltre di evitare il ricorso ad un campione a due stadi, coi relativi “danni” provocati agli stimatori dal “design-effect”.

Dei circa 1.800 nominativi estratti, 855 hanno fornito risposta: quasi tutti attraverso internet. Circa 100 di questi sono stati intervistati via telefono (i numeri sono stati forniti dalle stesse persone estratte, oppure trovati sull'elenco). Il tasso di risposta non è elevato, ma va considerato: 1. che si è voluto evitare la somministrazione a domicilio, 2. che il recupero telefonico è stato limitato a poche ore lavorative e 3. che non è stato fatto alcun sollecito via lettera: inoltre ad un mese dalla “partenza” anche il questionario on-line è stato chiuso alla compilazione.

Es handelt sich also um eine Umfrage mit sehr geringem Aufwand für die Haushalte und (fast) keinen Kosten.

Bei der Berechnung der Gewichtungsfaktoren wurde neben der Korrektur aufgrund der fehlenden Antworten auch eine Korrektur des Ausländeranteils vorgenommen, da die Beteiligung der ausländischen Bürger an der Umfrage merklich geringer war als jene der italienischen Staatsbürger.

Beim digitalen Fragebogen waren keine teilweise fehlenden Antworten möglich, weshalb fehlende Werte auch nicht durch Modellimputation oder durch den Wert eines ähnlichen Falles im Datensatz ersetzt werden mussten.

Zur Ermittlung der Signifikanz der Abhängigkeit zwischen den Variablen wurde der Chi-Quadrat-Test mit einem Signifikanzniveau von 1%<sup>(2)</sup> verwendet.

Der Stichprobenfehler beträgt insgesamt 4,4% des absoluten Fehlers bei einem Konfidenzniveau von 99%.

Si tratta pertanto di un'indagine a "disturbo" molto limitata presso le famiglie ed a costo (quasi) zero.

Nella costruzione dei pesi finali, oltre alle correzioni da mancata risposta totale per strato, è stata fatta una calibrazione mediante il totale noto del numero di stranieri residenti, dal momento che il tasso di risposta di questa popolazione è risultato sensibilmente inferiore rispetto ai cittadini italiani.

Il questionario elettronico non consentiva le mancate risposte parziali: non si è pertanto dovuto fare ricorso a procedure di correzione né da modello né da donatore.

Per misurare la significatività degli incroci tra variabili è stato usato il test del chi-quadrato con soglia posta all'1%<sup>(2)</sup>.

Per quanto riguarda la precisione degli stimatori, sul livello complessivo, l'errore di campionamento è contenuto al 4,4% di errore assoluto al 99% di confidenza.

---

<sup>(2)</sup> Mit dem  $\chi^2$ -Test soll ermittelt werden, ob die beobachteten Häufigkeiten signifikant von den theoretischen Häufigkeiten der Kreuzung abweichen. Die theoretischen Häufigkeiten werden auf der Grundlage einer Hypothese  $H_0$  (Fehlen einer Beziehung) berechnet. Wenn der errechnete Wert von  $\chi^2$  größer ist als ein bestimmter kritischer Wert (welcher mit den Signifikanzniveaus variiert: 5% und 1%) ist daraus zu schließen, dass die beobachteten Häufigkeiten signifikant von den erwarteten Häufigkeiten abweichen und dass  $H_0$  abzulehnen ist.

Lo scopo del test  $\chi^2$  è quello di conoscere se le frequenze osservate differiscono significativamente dalle frequenze teoriche d'incrocio. Le frequenze teoriche vengono calcolate sulla base di un'ipotesi  $H_0$  (assenza di relazione). Se il valore calcolato di  $\chi^2$  è più grande di un certo valore critico (che varia coi livelli di significatività: 5% e 1%) dovremmo concludere che le frequenze osservate differiscono significativamente dalle frequenze attese e dovremmo rifiutare  $H_0$ .