

## Wenn Schweigen gefährlich ist: „Speaking-up“ bei Sicherheitsbedenken

### When silence is dangerous: "Speaking-up" about safety concerns

David LB Schwappach<sup>a, b, †</sup>

<sup>a</sup> Swiss Patient Safety Foundation, Asylstrasse 77, 8032 Zurich, Switzerland

<sup>b</sup> Institute of Social and Preventive Medicine (ISPM), University of Bern, Finkenhubelweg 11, 3012 Bern, Switzerland. [schwappach@patientensicherheit.ch](mailto:schwappach@patientensicherheit.ch)

† Corresponding author;

3 **Abstract**

4 Background:

5 Open and direct communication („speaking-up“) about errors, bypassed safety rules and risky  
6 behaviours among hospital staff is required to avoid patient harm and is an essential  
7 characteristic of an established safety culture. In German-speaking countries, little is known  
8 about speaking-up behaviours among health care professionals (HCP) in hospitals.

9 Method: Safety concerns and speaking-up behaviours among HCP of nine oncological units of  
10 eight hospitals were assessed using a self-administered survey. A vignette was embedded to  
11 assess hypothetical speaking-up and its predictors. The association of hierarchical position and  
12 speaking-up was investigated. 1'013 physicians and nurses completed the survey (65%  
13 response rate).

14 Results:

15 53% of HCP reported to have concerns for patient safety at their unit, „sometimes, „frequently“  
16 or „very frequently“. Colleagues bypassing important safety rules at least “sometimes” was  
17 reported by 30%. A considerable fraction of responders reported episodes of withholding voice.  
18 Nearly 20% said they did not communicate safety problems at their unit at least sometimes.  
19 73% among staff with higher and 60% among those with lower hierarchical position said they  
20 had never withheld information which could have reduced threats to patients (OR=1.8,  
21  $p \leq 0.001$ ). Many responders felt that speaking-up is often difficult and challenging. 32%  
22 responded that they would not speak-up about a missed hand-disinfection towards a colleague  
23 who assesses the wound of a recently operated oncological patient.

24 Conclusions: HCP in hospital frequently experience safety concerns and often withhold them.

25 An important resource for better patient safety is lost. The development of interventions to  
26 improve speaking-up culture is warranted.

27 **Keywords:** patient safety; medical errors; communication; speaking-up; oncology

28

## 29 **Zusammenfassung**

30 Hintergrund: Eine offene und direkte Kommunikation („Speaking-up“) über Fehler,  
31 übergangene Sicherheitsregeln und risikoreiche Verhaltensweisen zwischen Mitarbeitenden im  
32 Krankenhaus ist zentral, um Patienten vor Schäden zu schützen und ein wesentlicher Aspekt  
33 einer etablierten Sicherheitskultur. Bisläng ist im deutschsprachigen Raum wenig über das  
34 Speaking-up Verhalten von Mitarbeitenden im Krankenhaus bekannt.

35 Methode: In einer schriftlichen Befragung untersuchten wir Sicherheitsbedenken und Speaking-  
36 up Verhalten unter Mitarbeitenden neun onkologischer Abteilungen von acht Krankenhäusern.  
37 Mit einer Fallgeschichte untersuchten wir Prädiktoren für das hypothetische Speaking-up. Der  
38 Zusammenhang zwischen Speaking-up und hierarchischer Position wurde analysiert. 1'013  
39 Ärztinnen, Ärzte und Pflegefachpersonen beteiligten sich (Rücklauf: 65%).

40 Ergebnisse: 53% der befragten Fachpersonen gaben an, „manchmal“, „häufig“ oder „sehr  
41 häufig“ konkrete Bedenken zur Patientensicherheit auf ihrer Abteilung zu haben. Die Nicht-  
42 Einhaltung von wichtigen Sicherheitsregeln durch Kollegen berichteten 30% „manchmal“ und  
43 13% „häufig“ oder „sehr häufig“. Das Zurückhalten von Sicherheitsbedenken wurde von einem  
44 substantiellen Anteil der Befragten berichtet. Knapp 20% berichteten, mindestens „manchmal“  
45 mögliche Sicherheitsprobleme in ihrer Abteilung nicht anzusprechen. Unter den Personen mit  
46 Leitungsfunktion haben 73% noch nie Hinweise verschwiegen, die möglicherweise eine Gefahr  
47 für Patienten reduziert hätten, während es unter den Personen ohne Leitungsfunktion 60%  
48 waren (OR=1.8,  $p \leq 0.001$ ). Das Speaking-up empfindet ein erheblicher Teil der Befragten als  
49 schwierig und herausfordernd. 32% der Befragten gab an, dass sie einen Kollegen nicht auf die  
50 ausgelassene Hände-Desinfektion bei einer frisch-operierten onkologischen Patientin  
51 hinweisen würden.

52 Schlussfolgerungen: Mitarbeitende im Spital haben häufig Sicherheitsbedenken, sprechen  
53 diese aber oft nicht an. Dadurch geht ein wichtiges Potential zur Verbesserung der  
54 Patientensicherheit verloren. Die Entwicklung von Interventionen zur Förderung der Speaking-  
55 up Kultur ist eine wichtige zukünftige Aufgabe um diese Ressource zu nutzen.

56 **Schlüsselwörter:** Patientensicherheit; Medizinische Fehler; Kommunikation; Speaking-up;  
57 Onkologie

58

## 59 **1. Einleitung**

60 Die offene und respektvolle Kommunikation über Fehler, übergangene Sicherheitsregeln und  
61 risikoreiche Verhaltensweisen zwischen Mitarbeitenden im Krankenhaus ist zentral, um  
62 Patienten vor Schäden zu schützen, und ein wesentlicher Aspekt einer etablierten  
63 Sicherheitskultur. Viele Sicherheitsmassnahmen bauen auf die Aufmerksamkeit und  
64 Kommunikation der Beteiligten, wenn etwas nicht nach Plan läuft. So kann beispielsweise die  
65 chirurgische Checkliste nur erfolgreich sein, wenn Mitarbeitende im OP Auffälligkeiten und  
66 Unstimmigkeiten sofort ansprechen. Analysen von Zwischenfällen zeigen jedoch, dass  
67 Abbrüche und Versagen in der Kommunikation in kritischen Momenten häufig vorkommen und  
68 eine Kernursache dafür sind, dass Fehler nicht rechtzeitig abgefangen werden [1].  
69 Studien vor allem aus dem anglo-amerikanischen Raum dokumentieren, dass  
70 Gesundheitsfachpersonen ihre Bedenken zur Patientensicherheit häufig vollständig  
71 zurückhalten oder allenfalls vorsichtig, teilweise, uneindeutig oder zurückhaltend vorbringen,  
72 obwohl das „Speaking-up“ erforderlich wäre [2;3]. Speaking-up bezeichnet die verbindliche  
73 Kommunikation von Sicherheitsbedenken durch Informationen, Fragen, Einschätzungen oder  
74 Meinungsäusserungen in klinischen Situationen, in denen es akuten Handlungsbedarf gibt,  
75 damit möglicher Schaden vom Patienten abgewendet werden kann [4;5]. Machtgefälle und  
76 Autoritätsgradienten zwischen und innerhalb einer Berufsgruppe erschweren das “Speaking-  
77 up” bezüglich der Patientensicherheit [6]. Zudem ist Speaking-up gegenüber Kollegen und  
78 Vorgesetzten häufig von der Sorge begleitet, soziale Beziehungen am Arbeitsplatz negativ zu  
79 beeinträchtigen. Mitarbeitende sind häufig nicht überzeugt, dass ihr Einspruch erwünscht ist  
80 und der Nutzen das persönliche Risiko rechtfertigt [7]. In einem stillen Abwägungsprozess, der  
81 zudem häufig sehr schnell erfolgen muss, wird das Risiko dann häufig höher gewertet als der  
82 Nutzen des Speaking-up [5]. Bedenken und Einwände werden verschwiegen.

83

84 Insgesamt existieren im deutschsprachigen Raum bislang nur sehr vereinzelt Daten über das  
85 Speaking-up von Mitarbeitenden in Gesundheitsinstitutionen. Die vorliegenden  
86 Untersuchungen stammen zudem fast ausschliesslich aus der invasiven Medizin, z.B.  
87 anästhesiologischen Teams, und wurden mehrheitlich im Kontext von Simulationstrainings  
88 generiert [6;8;9]. Gegenstand unserer Arbeit war das Speaking-up Verhalten von  
89 Mitarbeitenden in der Onkologie. Die Onkologie ist ein multiprofessionell geprägter und hoch-  
90 komplexer Bereich der Gesundheitsversorgung, in dem schon kleine Fehler zu  
91 schwerwiegenden Schädigungen führen können. Verschiedene medizinische Disziplinen und  
92 Professionen arbeiten eng zusammen, die Therapien sind häufig sehr komplex und die  
93 verwendeten Arzneimittel haben einen engen therapeutischen Korridor und erhebliches  
94 Gefahrenpotential. In der Onkologie ist eine offene, interprofessionelle Kommunikation auch  
95 hinsichtlich Sicherheitsaspekten besonders wichtig. Mithilfe einer schriftlichen Befragung von  
96 Pflegefachpersonen und Ärztinnen und Ärzten untersuchten wir, wie häufig  
97 Sicherheitsbedenken vorkommen, wie häufig diese angesprochen bzw. verschwiegen werden  
98 und welche Herausforderungen und Barrieren dem Speaking-up entgegenstehen. Da wir  
99 vermuteten, dass die Speaking-up Erfahrungen massgeblich von der eigenen hierarchischen  
100 Position beeinflusst sind, untersuchten wir Gruppenunterschiede zwischen Personen mit und  
101 ohne Leitungsfunktion und zwischen verschiedenen Berufsgruppen. Mithilfe von  
102 Fallgeschichten simulierten wir typische Speaking-up Situationen und erfassten, wie die  
103 befragten Personen sich verhalten würden und welche Faktoren das Speaking-up  
104 beeinflussen.

105

## 106 **2. Methode**

### 107 2.1. Design

108 Die explorative Studie beinhaltete 32 qualitative Interviews mit Ärztinnen, Ärzten und  
109 Pflegefachpersonen, die in der onkologischen Patientenversorgung tätig sind (Phase 1). In den  
110 persönlichen, semi-strukturierten Interviews wurden Fachpersonen verschiedener  
111 Hierarchiestufen zu ihren persönlichen Erfahrungen und Erlebnissen befragt. Diese Interviews

112 stellten neben der Literatur [4] eine wesentliche Grundlage dar, auf der dann ein schriftliches,  
113 quantitatives Fragebogeninstrumente entwickelt wurde. An dieser schriftlichen Befragung  
114 (Phase 2, Gegenstand der vorliegenden Arbeit) beteiligten sich neun onkologische Abteilungen  
115 von deutsch-schweizer Spitälern. Darunter waren Universitäts-, Kantons- und Regionalspitäler,  
116 stationäre und ambulante Abteilungen sowie pädiatrische onkologische Kliniken. Zur  
117 Rekrutierung der Spitäler wurden konsekutiv alle onkologischen Abteilungen für eine  
118 Teilnahme angefragt bis so viele Mitarbeiter eingeschlossen waren, dass die geplante  
119 Stichprobengrösse erreicht werden konnte (n=mindestens 700 rückgesandte Fragebogen).  
120 Zudem beteiligten sich die Mitglieder des Fachverbandes der Onkologiepflege. Die Studie  
121 wurde von der zuständigen Ethikkommission geprüft und für nicht bewilligungspflichtig und aus  
122 ethischer Sicht als unbedenklich erklärt (KEK-StV-Nr. 58/13).

123

## 124 2.2. Fragebogeninstrument

125 Das Fragebogeninstrument beinhaltete zwei Teile: Im allgemeinen Teil wurden die Häufigkeit  
126 von Sicherheitsbedenken, eigene Verhaltensweisen, Einstellungen, Normen, sowie soziale  
127 Unterstützung und psychologische Sicherheit am Arbeitsplatz erfasst. Wenn möglich  
128 verwendeten wir bereits validierte Fragen/Skalen. So inkludierten wir die für die  
129 Gesundheitsversorgung adaptierte „employee silence scale“ [10] und einzelne Fragen zur  
130 Erfassung der sozialen Unterstützung und psychologischen Sicherheit am Arbeitsplatz [11-13].  
131 Die Häufigkeit von Sicherheitsbedenken und das eigene Speaking-up Verhalten wurden  
132 anhand einer 5-stufigen Häufigkeitsskala (nie; selten; manchmal; häufig; sehr häufig) erhoben.  
133 Alle andere Fragen des allgemeinen Teils wurden mit einer 7-stufigen Likert-Zustimmungsskala  
134 gemessen. Der allgemeine Teil bestand insgesamt aus 34 Fragen. In der vorliegenden Analyse  
135 gehen wir auf Fragen aus den Bereichen Häufigkeit von Sicherheitsbedenken, Häufigkeit des  
136 Schweigens (employee silence scale), Speaking-up als Patientensicherheits-Anwaltschaft,  
137 sowie Herausforderungen beim Speaking-up ein. In einer Faktorenanalyse wurden diese  
138 Themen als wichtige, gut abgrenzbare Faktoren identifiziert [14].

139

140 Im zweiten Fragebogenteil wurden Vignetten („Fallgeschichten“) präsentiert, die von den  
141 Teilnehmern anhand verschiedener Fragen zu beurteilen waren. Diesen Ansatz wählten wir, da  
142 sich in den Interviews deutlich zeigte, wie wichtig klinische (z.B. Risiko für den betroffenen  
143 Patienten) und soziale Kontextfaktoren (z.B. Hierarchie der beteiligten Fachpersonen) für das  
144 Speak-up Verhalten sind. In den kurzen Fallgeschichten war jeweils eine hypothetische  
145 Situation geschildert, in der ein Kollege einen Fehler macht oder eine Sicherheitsregel  
146 missachtet. Diese Rahmenhandlungen basierten auf Erfahrungsberichten, die wir in den  
147 Interviews erhalten hatten und beinhalteten beispielsweise eine ausgelassene Hände-  
148 Desinfektion bei einer Wunduntersuchung, einen Verordnungsfehler und weitere Situationen. In  
149 die Rahmenhandlungen waren jeweils Detailinformationen („Faktoren“) eingebettet, die in  
150 einem voll-faktoriellen Versuchsplan systematisch manipuliert worden waren. So präparierten  
151 wir beispielsweise 8 Vignetten, die eine ausgelassene Hände-Desinfektion beschrieben, sich  
152 aber darin unterschieden, zu welcher Berufsgruppe die handelnde Person gehörte (Oberärztin  
153 vs. leitende Pflegefachfrau), ob die Patientin und ihre Angehörigen die Situation aufmerksam  
154 beobachten (ja vs. nein) und ob sich der Vorfall während der Visite vor vielen oder wenigen  
155 anwesenden Kollegen, also vor Publikum (ja vs. nein), abspielt (siehe Abbildung 1). Diese  
156 Faktoren wurden in den Interviews und zum Teil der Literatur als wichtige Einflussfaktoren für  
157 die Speaking-up Entscheidung identifiziert. Die Befragten bewerten jeweils eine von acht  
158 verschiedenen Versionen der Fallgeschichte „ausgelassene Hände-Desinfektion“, die ihnen  
159 randomisiert zugeteilt wurde. Die Teilnehmer beurteilten die Fälle anhand eines Fragensets,  
160 zum Beispiel wie hoch sie das Schadenspotential für den Patienten einschätzen, wie sie sich  
161 persönlich als „Bystander“ in der Situation verhalten würden (simuliertes Verhalten) und wie  
162 unangenehm das Speaking-up in der Situation für sie wäre. Der Vorteil dieses experimentellen  
163 Vorgehens ist, dass der Effekt der integrierten Faktoren auf die Beurteilung der Vignette  
164 extrahiert werden kann. So kann zum Beispiel der Einfluss der Berufsgruppe der  
165 beschriebenen Personen auf das antizipierte eigene Verhalten quantifiziert werden. Die  
166 klinischen Fallvignetten wurden mit Experten aus der onkologischen Versorgung diskutiert und  
167 von diesen als realistisch und verständlich bewertet. Der gesamte Fragebogen wurde einem

168 Pretest unterzogen und dem Feedback entsprechend überarbeitet. In der vorliegenden Arbeit  
169 werden nur die Vignetten-Antworten analysiert, die sich auf die Rahmenhandlung der  
170 ausgelassenen Händedesinfektion beziehen.

171

### 172 2.3. Datenanalyse

173 Die Fragen des allgemeinen Teils wurden deskriptiv ausgewertet. Um Unterschiede zwischen  
174 Gruppen von Mitarbeitenden (Pflege vs. Ärzte; Personen mit vs. ohne Leitungsfunktion) zu  
175 untersuchen, wurden Odds Ratios berechnet sowie Chi<sup>2</sup>- und t-Tests angewendet. Eine  
176 Regressionsanalyse wurde durchgeführt, um den Einfluss der Vignetten-Merkmale auf die  
177 selbst-berichtete Bereitschaft zum Speak-up zu untersuchen. Alle Tests waren zweiseitig und  
178 als Signifikanzniveau wurde  $p \leq 0.05$  festgelegt.

179

## 180 3. Ergebnisse

181 An der schriftlichen Befragung beteiligten sich 1'013 Ärztinnen, Ärzte und Pflegefachpersonen  
182 (Rücklauf: 65%). Tabelle 1 zeigt die demographischen Daten der Stichprobe.

183

### 184 3.1. Häufigkeit von Sicherheitsbedenken

185 Die befragten Mitarbeiter der onkologischen Abteilungen erleben im Spitalalltag häufig  
186 Situationen, die bei ihnen Sicherheitsbedenken auslösen: Konkrete Bedenken zur  
187 Patientensicherheit auf ihrer Abteilung zu haben gaben 37% (n=375) mit „manchmal“ und 16%  
188 (n=159) mit „häufig“ oder „sehr häufig“ an. Von den Befragten berichteten 38% (n=380), dass  
189 sie „manchmal“ einen Fehler bemerken, der, wenn er unbeachtet bleibt, gefährlich für den  
190 betroffenen Patienten wäre (13% „häufig“ (n=128), 4% (n=40) „sehr häufig“). Dass Kollegen  
191 sich bewusst oder unbewusst nicht an Regeln halten, die für die Patientensicherheit wichtig  
192 sein können (z.B. Doppelkontrollen oder Hygienerichtlinien) gaben 30% (n=305) mit  
193 „manchmal“ an und 13% (n=127) mit „häufig“ oder „sehr häufig“. Alle Arten von  
194 Sicherheitsbedenken wurden signifikant häufiger von Pflegefachpersonen (vs. Ärzten) und von  
195 Personen ohne Leitungsfunktion (vs. mit Leitungsfunktion) berichtet. So gaben von den



196 Pflegefachpersonen 53% an, dass sie nur selten/nie Verletzungen von Sicherheitsregeln durch  
197 Kollegen beobachten während es von den Ärztinnen und Ärzten 68% waren (OR=0.5,  
198  $p<0.001$ ).

199

### 200 3.2 Speaking-up Verhalten

201 Die meisten der Befragten kennen Situationen, in denen sie ihre Zweifel und Bedenken zur  
202 Patientensicherheit nicht ausgesprochen haben. Die Antworten auf der „employee silence  
203 scale“ zeigen, dass das Zurückhalten von Verbesserungsvorschlägen und konkreten  
204 Sicherheitsbedenken kein seltenes Verhalten ist (Tabelle 2). Beispielsweise berichten 29% der  
205 Befragten, „manchmal“, „häufig“ oder „sehr häufig“ Gedanken oder Ideen zur Verbesserung der  
206 Patientensicherheit in Ihrer Abteilung für sich zu behalten. Knapp 20% gaben an, mindestens  
207 „manchmal“ mögliche Sicherheitsprobleme in ihrer Abteilung festzustellen und anderen  
208 Personen nichts darüber zu sagen. Wiederum berichten Pflegefachpersonen (vs. Ärzte) und  
209 Personen ohne Leitungsfunktion (vs. mit Leitungsfunktion) deutlich häufiger, ihre  
210 Sicherheitsbedenken nicht anzusprechen. Unter den Personen mit Leitungsfunktion haben  
211 73% noch nie Hinweise verschwiegen, die möglicherweise eine Gefahr für Patienten reduziert  
212 hätten, während es unter den Personen ohne Leitungsfunktion 60% waren (OR=1.8,  $p\leq 0.001$ ).

213

### 214 3.3. Speaking-up als Patientensicherheits-Anwaltschaft

215 Die befragten Fachpersonen fühlen sich in hohem Mass mit(-verantwortlich) für die  
216 Patientensicherheit. Sie haben mehrheitlich eine positive Haltung zur Patientensicherheits-  
217 Anwaltschaft (Tabelle 3). Das Eintreten für die Einhaltung von Sicherheitsregeln wird von der  
218 weit überwiegenden Mehrheit der Fachpersonen als Teil ihrer professionellen Rolle verstanden.  
219 Beispielsweise stimmten 84% der Befragten zu, dass es ihre Aufgabe ist, auf die Einhaltung  
220 von Sicherheitsregeln zu achten. Allerdings zeigen sich signifikante Unterschiede auf dem  
221 Skalenmittelwert zwischen Personen mit vs. ohne Leitungsfunktion (6.3 vs. 6.0,  $p\leq 0.001$ ) sowie  
222 Ärzten und Pflegefachpersonen (6.2 vs. 6.0,  $p\leq 0.01$ ). Das heisst, dass sich Personen mit

223 Leitungsfunktion eher als Anwalt für die Patientensicherheit fühlen und sich für die Einhaltung  
224 von Regeln einsetzen.

225

### 226 3.4. Anforderungen und Herausforderungen beim Speaking-up

227 Die Anforderungen an und das Umsetzen von Speaking-up empfindet ein erheblicher Teil der  
228 Befragten als schwierig und herausfordernd (Tabelle 4). Dies betrifft sowohl die Entscheidung,  
229 ob und wie man erfahrene Kollegen auf einen Fehler hinweisen kann als auch auf die richtige  
230 Form. Beispielsweise stimmen zwei Drittel der Befragten zu, dass man ein feines Gespür  
231 benötigt, um einen Vorgesetzten auf eine heikle Situation hinzuweisen. Etwa die Hälfte der  
232 Fachpersonen findet es schwierig, die richtige Art und Weise zu finden, um  
233 Sicherheitsbedenken anzusprechen, und 38% bestätigt, dass es Beharrlichkeit braucht, bis  
234 man mit Sicherheitsbedenken durchdringt. Aber auch Resignation und Frustration sind  
235 verbreitete Phänomene im Kontext des Speaking up. Die Hälfte der Befragten findet es  
236 frustrierend, immer auf die gleichen Sicherheitsregeln hinweisen zu müssen und ein Viertel  
237 resigniert, weil das Speaking-up im Effekt erfolglos bleibt, sich also nichts ändert, wenn  
238 Sicherheitsbedenken und Einwände angesprochen werden. Die wahrgenommenen  
239 Herausforderungen unterscheiden sich nicht wesentlich zwischen Personen mit vs. ohne  
240 Leitungsfunktion (Skalenmittelwert 4.1 vs. 4.2,  $p=0.09$ ). Allerdings weisen Pflegefachpersonen  
241 leicht höhere Werte auf als Ärztinnen und Ärzte (Skalenmittelwert 4.2 vs. 4.0,  $p\leq 0.05$ ). Sie  
242 finden das Ansprechen von Sicherheitsbedenken also herausfordernder und frustrierender als  
243 die ärztlichen Mitarbeitenden.

244

### 245 3.5. Bewertung von Vignetten und simuliertes Speaking-up Verhalten

246 Die Bewertung der acht verschiedenen Hände-Desinfektions-Vignetten gibt Aufschluss  
247 darüber, wie die Fachpersonen das Schadenspotential einschätzen, wie schwierig sie das  
248 Speaking-up in einer solchen typischen Situation finden, wie sie sich hypothetisch verhalten  
249 würden und welche Faktoren diese Bewertungen beeinflussen. Über alle Vignetten-Variationen  
250 hinweg gaben ein Drittel der Befragten (32%) an, dass sie den in der Vignette beschriebenen

251 Kollegen nicht auf die ausgelassene Hände-Desinfektion bei einer frisch-operierten  
252 onkologischen Patientin hinweisen würden. Der Anteil der Befragten, die nichts sagen würden,  
253 war am höchsten für den Fall, dass ein Oberarzt die Hände-Desinfektion vergisst und die  
254 Patientin die Situation aufmerksam verfolgt (48% würden es vorziehen, zu schweigen).  
255 Hingegen würden sich in der gleichen Situation 76% für das Speaking-up entscheiden, wenn  
256 es eine Pflegefachfrau ist, die die Händehygiene vergisst. Die Bewertungen der  
257 Teilnehmenden sind nicht nur durch die Merkmale der Vignette beeinflusst, sondern auch  
258 durch den eigenen hierarchischen Status. Abbildung 2 zeigt, dass sich zwar die Einschätzung  
259 des Schadenspotentials nicht zwischen Personen mit vs. ohne Leitungsfunktion unterscheidet.  
260 Allerdings ist der wahrgenommene Diskomfort mit dem Speaking-up erheblich höher bei  
261 Personen ohne vs. mit Leitungsfunktion (4.0 vs. 3.3,  $p < 0.001$ ) und auch das antizipierte, eigene  
262 Speaking-up Verhalten ist höher bei Leitungspersonen (5.7 vs. 5.0,  $p < 0.001$ ). Eine  
263 Regressionsanalyse zeigt, dass auf Ebene der Vignetten-Merkmale die Berufsgruppe des  
264 Handelnden sowie die Aufmerksamkeit der Patientin für die Situation wichtige Prädiktoren für  
265 das antizipierte Speaking-up Verhalten des Befragten sind. Auf Ebene der Bewertung der  
266 Situation sind es das Schadenspotential für die Patientin und der empfundene eigene  
267 Diskomfort mit dem Speaking-up, die wesentliche Einflussfaktoren sind. Auf Ebene des  
268 Befragten sind es das Geschlecht, das Alter und die Berufsgruppe, die das hypothetische  
269 Speaking-up beeinflussen. Insgesamt kann das Regressionsmodell einen substantiellen Teil  
270 der Varianz im antizipierten Speaking-up Verhalten erklären (Bestimmtheitsmass  $R^2 = 0.31$ ;  
271 Cohens  $f^2 = 0.46$ ).

272

#### 273 **4. Diskussion**

274 Unsere Studie bestätigt, dass ein erheblicher Teil der Mitarbeitenden im Krankenhaus  
275 regelmässig konkrete Bedenken hinsichtlich der Patientensicherheit hat. Viele Mitarbeitenden  
276 halten diese Bedenken, Zweifel, Fragen, Sorgen, aber auch Verbesserungsvorschläge zurück  
277 und sprechen diese auf ihren Abteilungen nicht an. Damit geht ein überaus wichtiges Potential  
278 zur Prävention von Schädigungen und für systematische Fortschritte in der Patientensicherheit

279 verloren. Es ist für alle Beteiligten besonders tragisch, wenn ein Patient Schaden nimmt,  
280 obwohl „jemand im Raum war“, der ahnte oder wusste, dass etwas falsch läuft. Ein häufiger  
281 Anlass für das Zurückhalten von Bedenken ist die Verletzung von Sicherheitsregeln durch  
282 Kollegen, wie beispielsweise das Auslassen der Händedesinfektion oder übersprungene  
283 Vorsichtsmaßnahmen bei isolierten Patienten. In unserer Stichprobe beobachteten 43% der  
284 Teilnehmer solche Regelverletzungen auf ihrer Abteilung mindestens „manchmal“. Aus  
285 unseren Interviews wissen wir, dass das Speaking-up in solchen Situationen häufig nicht zum  
286 Erfolg – der Einhaltung einer Regel – führt, sondern unwirksam bleibt. Diese Erfahrung  
287 wiederum wird bei den Mitarbeitenden sehr schnell dazu führen, dass sie bei einer erneuten  
288 Beobachtung schweigen werden. Werden Regelverletzungen wiederholt nicht angesprochen  
289 sondern stillschweigend toleriert, kann es zu einer „Normalisierung der Abweichung“ und einer  
290 Erosion von Sicherheitsstandards kommen [15]. Auch in der Befragung zeigte sich ein  
291 erhebliches Frustrations- und Resignationspotential. Die Hälfte der Mitarbeitenden gibt an,  
292 dass es frustrierend ist, immer auf die gleichen Sicherheitsregeln hinweisen zu müssen und ein  
293 Viertel resigniert, weil das Speaking-up ineffektiv bleibt.

294  
295 Unsere Daten geben auch deutliche Hinweise auf die Bedeutung des Autoritätsgradienten.  
296 Personen mit Leitungsfunktion erachten es eher als ihre Aufgabe sich für die Einhaltung von  
297 Regeln zu engagieren, auch wenn sie das Speaking-up selber ebenso als Herausforderung  
298 wahrnehmen. Die Analyse der Vignetten-Burteilungen zeigt ein interessantes Muster: In der  
299 Einschätzung des Schadenspotentials der Situation zeigte sich kein Zusammenhang mit einer  
300 Leitungsfunktion. Das simulierte Speaking-up Verhalten und das damit verbundene Unbehagen  
301 hingegen variiert wesentlich je nach hierarchischem Status. Das heisst, Unterschiede im  
302 Speaking-up Verhalten sind nicht auf eine ungleiche Risikobewertungen zurückzuführen (z.B.  
303 weil Leitungspersonen besser qualifiziert wären, Risiken zu erkennen) sondern tatsächlich auf  
304 die soziale Konstellation und die persönliche Abwägungsentscheidung.

305

306 Wenn also viele Mitarbeiter Risiken und Regelverletzungen erkennen, mehrheitlich auch  
307 anerkennen, dass die Patientensicherheits-Anwaltschaft Teil ihrer Rolle ist und Patienten vom  
308 Speaking-up profitieren, aber in der Umsetzung des Speaking-up oftmals scheitern, ergeben  
309 sich daraus ein Handlungsbedarf und Fragen, wie man die Mitarbeitenden unterstützen und  
310 ermutigen kann. In den vorgängig zu dieser Befragung durchgeführten Interviews zeigte sich  
311 sehr deutlich, dass typische Speaking-up Situationen häufig schnell und unerwartet eintreten.  
312 Die Mitarbeitenden sind meist nicht darauf vorbereitet. Sie versuchen, die richtigen Worte zu  
313 finden um einerseits das Risiko für den Patienten abzuwenden und gleichzeitig keine sozialen  
314 „Kollateral-Schäden“ zwischen sich und ihren Kollegen zu produzieren [16]. Einerseits ist es  
315 wichtig, in Teams konkrete akzeptable Formulierungen vorzuschlagen oder sogar verbindlich  
316 zu verabreden, insbesondere für Situationen, in denen Patienten anwesend sind und der  
317 Abwägungskonflikt dadurch weiter verschärft ist. Die Stiftung Patientensicherheit Schweiz hat  
318 ein Manual entwickelt, das Mitarbeitende, Führungspersonen und Organisationen in der  
319 Umsetzung unterstützen soll und das praktische Empfehlungen und eine „Speaking-up Pocket  
320 Karte“ enthält [17]. Der Effekt von Trainings und Schulungen zur Förderung des Speak-up  
321 Verhaltens ist bislang unklar. Beispielsweise zeigten Raemer et al., dass ein 50-minütiger  
322 Workshop keinen Einfluss auf das Speaking-up Verhalten von Anästhesisten in  
323 entsprechenden Simulations-Szenarien hatte [9]. Andere Studien kamen zu positiveren  
324 Ergebnissen [18;19]. Andererseits scheint es wichtig, dass in Krankenhäusern konsequent,  
325 systematisch und redundant von der Führung das Speaking-up gefördert und bekräftigt wird.  
326 Gerade Kultur und Verhalten der direkten Vorgesetzten hinsichtlich Aufgeschlossenheit und  
327 Integration haben einen wesentlichen Effekt auf die von den Mitarbeitern empfundene  
328 psychologische Sicherheit am Arbeitsplatz, die wiederum ein wesentlicher Prädiktor für das  
329 Speaking-up und das Mitarbeiter-Engagement für Qualitätsverbesserungen ist [14;20].

330

## 331 **5. Schlussfolgerungen**

332 Unsere Studie liefert erste Daten und Erkenntnisse über die Häufigkeit und das Zurückhalten  
333 von Sicherheitsbedenken und Erfahrungen mit dem Speaking-up im deutschsprachigen Raum

334 und speziell in der Onkologie. Mitarbeitende im Spital haben häufig Sicherheitsbedenken,  
335 sprechen diese aber oft nicht an. Dadurch geht ein wichtiges Potential zur Verbesserung der  
336 Patientensicherheit verloren. Die Entwicklung von Interventionen zur Förderung der Speaking-  
337 up Kultur ist eine wichtige zukünftige Aufgabe um diese Ressource zu nutzen.

338

339

340

341 **Referenzen**

- 342 (1) Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor: the critical importance of  
343 effective teamwork and communication in providing safe care. *Qual Saf Health Care*  
344 2004;13:i85-i90.
- 345 (2) Maxfield DG, Lyndon A, Kennedy HP, O'Keeffe DF, Zlatnik MG. Confronting safety gaps  
346 across labor and delivery teams. *Am J Obstet Gynecol* 2013;209:402-8.
- 347 (3) Maxfield D, Grenny J, Lavandero R, Groah L. The silent treatment. Why safety tools  
348 and checklists aren't enough to save lives. *Patient Safety and Quality Healthcare*  
349 2011;September/October.
- 350 (4) Okuyama A, Wagner C, Bijnen B. Speaking up for patient safety by hospital-based  
351 health care professionals: A literature review. *BMC Health Serv Res* 2014;14:61-9.
- 352 (5) Schwappach D, Gehring K. Trade-offs between voice and silence: a qualitative  
353 exploration of oncology staff's decisions to speak up about safety concerns. *BMC*  
354 *Health Serv Res* 2014;14:303.
- 355 (6) St.Pierre M, Scholler A, Strembski D, Breuer G. Äussern Assistenzärzte und  
356 Pflegekräfte sicherheitsrelevante Bedenken? *Anaesthesist* 2012;61:857-66.
- 357 (7) Edmondson AC. Speaking up in the operating room: How team leaders promote  
358 learning in interdisciplinary action teams. *Journal of Management Studies*  
359 2003;40:1419-52.
- 360 (8) Kolbe M, Burtscher MJ, Wacker J, Grande B, Nohynkova R, Manser T, et al. Speaking  
361 up is related to better team performance in simulated anesthesia inductions: An  
362 observational study. *Anesthesia & Analgesia* 2012;115:1099-108.
- 363 (9) Raemer DB, Kolbe M, Minehart RD, Rudolph JW, Pian-Smith MCM. Improving  
364 Anesthesiologists' Ability to Speak Up in the Operating Room: A Randomized Controlled  
365 Experiment of a Simulation-Based Intervention and a Qualitative Analysis of Hurdles  
366 and Enablers. *Acad Med* 2016;91:530-9.
- 367 (10) Tangirala S, Ramanujam R. Employee silence on critical work issues: The cross level  
368 effects of procedural justice climate. *Personnel Psychology* 2008;61:37-68.
- 369 (11) Prümper J, Hartmannsgruber K, Frese M. KFZA. Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse.  
370 *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* 1995;39:125-32.
- 371 (12) Baer M, Frese M. Innovation is not enough: Climates for initiative and psychological  
372 safety, process innovations, and firm performance. *J Organiz Behav* 2003;24:45-68.
- 373 (13) Edmondson A. Psychological safety and learning behavior in work teams.  
374 *Administrative Science Quarterly* 1999;44:350-83.
- 375 (14) Schwappach DLB, Gehring K. Frequency of and predictors for withholding patient safety  
376 concerns among oncology staff: A survey study. *Eur J Cancer Care* 2015;24:395-403.
- 377 (15) Price MR, Williams TC. When Doing Wrong Feels So Right: Normalization of Deviance.  
378 *J Pat Saf* 9000;Publish Ahead of Print.
- 379 (16) Schwappach DLB, Gehring K. 'Saying it without words': A qualitative study of oncology  
380 staff's experiences with speaking up about safety concerns. *BMJ Open*  
381 2014;4:e004740.

- 382 (17) Gehring K, Schwappach D. Wenn Schweigen gefährlich ist: Speak Up für mehr  
383 Sicherheit in der Patientenversorgung. Zürich: Stiftung für Patientensicherheit Schweiz;  
384 2015.
- 385 (18) Sayre MM, McNeese-Smith D, Leach LS, Phillips LR. An Educational Intervention to  
386 Increase 'Speaking-Up' Behaviors in Nurses and Improve Patient Safety. *J Nurs Care*  
387 *Qual* 2012;27:154-60.
- 388 (19) Pian-Smith MCM, Simon R, Minehart RD, Podraza M, Rudolph J, Walzer T, et al.  
389 Teaching residents the two-challenge rule: A simulation-based approach to improve  
390 education and patient safety. *Simul Healthc* 2009;4:84-91.
- 391 (20) Nembhard IM, Edmondson AC. Making it safe: the effects of leader inclusiveness and  
392 professional status on psychological safety and improvement efforts in health care  
393 teams. *J Organiz Behav* 2006;27:941-66.  
394  
395

### 396 **Interessenkonflikte**

397 Der Autor erklärt keine Interessenskonflikte.

398

### 399 **Danksagung**

400 Wir danken allen Teilnehmern an unserer Studie für die Beantwortung des Fragebogens.

401

### 402 **Finanzierung**

403 Die Studie wurde durch die Forschungsförderung der Krebsforschung Schweiz (KFS-2974-08-

404 2012) und die Hanela-Stiftung finanziert.



405 **Tabelle 1. Demografische Angaben zur Stichprobe (n=1'013)**

406

Merkmal	Teilnehmer	
	n	%
Geschlecht		
Frauen	800	80
Männer	213	20
Alter, Durchschnitt (SD) in Jahren	40 (11)	
18-25 Jahre	94	9
26-40 Jahre	441	44
41-55 Jahre	394	39
56-65 Jahre	73	7
Beruf		
Arzt/Ärztin	131	13
Assistenzarzt/Ärztin	61	6
Oberarzt/ Ärztin	38	4
Leitender Arzt/ Ärztin	23	2
Chefarzt/ Ärztin	9	1
Pflegefachperson	780	79
Pflegefachperson in Ausbildung	22	2
Pflegefachperson	570	58
Leitende Pflegefachperson	151	15
Pflegeexperte/Expertin	37	4
Andere (z.B. Apotheker/In)	71	7
Tätigkeit mit Leitungsfunktion	221	22
Tätigkeit in der Onkologie, Durchschnitt (SD) in Jahren	9 (7)	
1-5 Jahre	359	38
6-10 Jahre	266	28
11-25 Jahre	290	31
>25 Jahre	26	3

407

408 **Tabelle 2.** Zurückhalten von Sicherheitsbedenken („employee silence scale“, adaptiert nach  
 409 [10])

Wie häufig ...	Nie	Selten	Manchmal	(Sehr) häufig
... haben Sie entschieden, Ihre Bedenken zur Patientensicherheit nicht zu äussern?	300 (30%)	388 (39%)	239 (24%)	80 (8%)
... haben Sie Gedanken oder Ideen zur Verbesserung der Patientensicherheit in Ihrer Abteilung für sich behalten?	325 (32%)	393 (39%)	191 (19%)	97 (10%)
... haben Sie mögliche Sicherheitsprobleme in Ihrer Abteilung festgestellt und anderen Personen nichts darüber gesagt?	497 (50%)	324 (32%)	136 (14%)	46 (5%)
... hatten Sie Fragen zur Patientensicherheit in Ihrer Abteilung und haben diese lieber nicht gestellt?	482 (48%)	345 (34%)	93 (9%)	86 (9%)
... haben Sie geschwiegen, obwohl Ihre Hinweise möglicherweise eine Gefahr für Patienten reduziert hätten?	629 (63%)	312 (31%)	53 (5%)	8 (1%)

410

411 **Tabelle 3.** Speaking-up als Patientensicherheits-Anwaltschaft, gemessen auf einer 7-Punkt  
 412 Likert Skala.

Fragebogen-item	Zustimmung* (%)	Mittelwert (SD)
Es gibt Sicherheitsmassnahmen, auf deren Einhaltung ich auch gegenüber einem ranghöheren Kollegen beharren würde.	910 (91%)	6.2 (1.4)
Hier fühlt sich jeder für die Sicherheit der Patienten verantwortlich.	857 (85%)	5.8 (1.5)
Unsere Patienten profitieren davon, dass wir Mitarbeitenden uns gegenseitig auf Sicherheitsbedenken ansprechen.	914 (91%)	6.3 (1.2)
Es ist meine Aufgabe, auf die Einhaltung von Sicherheitsregeln zu achten.	851 (84%)	6.0 (1.6)
Skala (Cronbach Alpha=0.69)	--	6.1 (1.0)

\* Dichotomisiert mit  $x > 4$  = Zustimmung

413

414 **Tabelle 4:** Anforderungen und Herausforderungen beim Speaking-up, gemessen auf einer 7-  
 415 Punkt Likert Skala.

Fragebogen-item	Zustimmung* %	Mittelwert (SD)
Man braucht ein feines Gespür, um einen Vorgesetzten auf seinen möglichen Fehler oder eine heikle Situation hinzuweisen.	691 (69%)	5.0 (1.6)
Es ist frustrierend, immer auf die gleichen Sicherheitsregeln hinweisen zu müssen.	520 (52%)	4.5 (1.8)
Es ist schwierig, die richtige Art und Weise zu finden, um Sicherheitsbedenken anzusprechen.	489 (49%)	4.2 (1.8)
Manchmal resigniere ich, weil sich nichts ändert, wenn man seine Einwände zur Patientensicherheit vorbringt.	254 (26%)	3.2 (1.9)
Die Entscheidung, ob und wie ich einen erfahrenen Kollegen auf einen Fehler hinweise, ist manchmal sehr schwierig.	543 (54%)	4.3 (1.8)
Manchmal erfordert es viel Beharrlichkeit, bis ich mit konkreten Bedenken zur Sicherheit eines Patienten durchdringe.	376 (38%)	4.0 (1.7)
Skala (Cronbach Alpha=0.71)	--	4.2 (1.1)
* Dichotomisiert mit $x > 4$ = Zustimmung		

416

417 **Abbildung 1:** Beispiel-Vignette aus der Befragung.

418 Legende: Die roten Auszeichnungen signalisieren Faktoren, die experimentell variiert wurden.

419 Beispielsweise wurde „Oberärztin“ in anderen Vignetten durch „leitende Pflegefachperson“

420 ersetzt.

**Beispiel Vignette (B-8, Set 1)**

***Sie sind mit mehreren Ärzten und Pflegefachpersonen auf Visite bei einer onkologischen Patientin. Die Oberärztin will die Wunde der frisch-operierten Patientin untersuchen. Die Patientin und ihre Eltern verfolgen alles aufmerksam. Die Oberärztin benutzt keine Handschuhe und hat auch die Hände nicht neu desinfiziert.***

421

422

423

424 **Abbildung 2:** Beurteilung des Schadenspotentials, der Wahrscheinlichkeit für Speaking-Up  
425 und des mit Speaking-up verbundenen Unbehagens nach Leitungsfunktion  
426 Legende: Mittelwert-Berechnung über alle Variationen der Vignette „ausgelassene Hände-  
427 Desinfektion“ hinweg, gemessen auf einer 7-Punkt Likert Skala.



428