

# 10.10

## SONDERDRUCK

Seite 437-443  
Erich Schmidt Verlag  
www.ESV.info

# sicher ist Arbeitsschutz *aktuell* sicher

www.SISdigital.de

**Gesünder arbeiten** - Innovationen erleben.



blue line red line

# 100 Jahre

ATLAS® 1910 - 2010



ESV

ERICH SCHMIDT VERLAG

MICHAEL DEILMANN, KARL-HEINZ LANG  
Bürgerportal Arbeitsschutz NRW



DIPL.-ING.  
MICHAEL DEILMANN,  
Ministerium für Arbeit, Integration und  
Soziales des Landes  
Nordrhein-Westfalen  
(MAIS NRW), Düsseldorf



DIPL.-ING.  
KARL-HEINZ LANG,  
Institut für Arbeits-  
medizin, Sicherheits-  
technik und Ergonomie e.V. (ASER), Wuppertal

MICHAEL DEILMANN, KARL-HEINZ LANG

# Bürgerportal Arbeitsschutz NRW

## Frühe und nachhaltige eGovernment-Systeme

Das Bürgerportal Arbeitsschutz NRW ist im Jahr 2000 beim 1. eGovernment-Wettbewerb für Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen als eine der bundesweit drei besten eGovernment-Praxislösungen bewertet worden. Im Jahr 2001 wurde dann das Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW in einem europäischen eGovernment-Wettbewerb als „The very best practice of eGovernment in Europe to day“ ausgezeichnet.

Unter eGovernment wird im allgemeinen die einfache Durchführung von Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozessen insbesondere zwischen Behörden und Bürgern oder Unternehmen mit elektronischen Informations- und Kommunikationstechniken verstanden. Die Anerkennungen auf nationaler und internationaler Ebene gebührten in erster Linie den Fachleuten der beteiligten Partnerorganisationen. Diese bildeten schon früh eine virtuelle Service- und Wissens-Community um mit Bürgern und Unternehmen einfacher zu kommunizieren und um diese wirksamer informieren und beraten zu können.

Hieraus ergeben sich rund 10 Jahre später naturgemäß verschiedene Fragestellungen, z.B. wie sich diese Systeme weiterentwickelt haben, wie Bürger und Unternehmen diese Systeme nutzen und wie sie die Qualität der nachgefragten Dienstleistungen für ihre Bedarfe bewerten sowie wie effizient die nachgefragten Dienstleistungen dabei erbracht werden?

Um die Nachfrage, Qualität und Kundenzufriedenheit sowie die Effektivität und Effizienz dieser Systeme im Sinne eines Vergleichs mit den Besten kostenbewusst auch von unabhängiger Stelle bewerten zu lassen, wurde am 10. eGovernment-Wettbewerb 2010 für Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen teilgenommen. Dabei errang das Bürgerportal Arbeitsschutz NRW in der Wettbewerbskategorie „Das nachhaltigste eGovernment-Projekt des Jahrzehnts“ aus allen Erstplatzierten aller eGovernment-Wettbewerbe seit dem Jahr 2000 ganz aktuell den 3. Platz [1].

### Entwicklungsstand und Nachfrage der Systeme

Das Arbeitsschutzportal NRW ([www.arbeitsschutz.nrw.de](http://www.arbeitsschutz.nrw.de)) ist im Jahr 1997 gestartet und bietet Informationen zu allen Themen des betrieblichen Arbeitsschutzes und des vorgreifenden Gefahrenschutzes (Stoff-, Produkt- und Anlagensicherheit) an. Weiterhin stellt das Arbeitsschutzportal NRW eine der zentralen Einstiegspunkte zu den Kompetenznetzen Nordrhein-Westfalen (KomNet) und zu Anträge Online NRW (AntON) dar. Aktuell verzeichnet das Arbeitsschutzportal NRW monatlich ca. 27.000 Besuche („Visits“).

Die im Jahr 1999 flächenwirksam gestarteten Kompetenznetze Nordrhein-Westfalen (KomNet; [www.komnet.nrw.de](http://www.komnet.nrw.de)) sind systematisch organisierte Netzwerke von Experten, Redakteuren und Koordinatoren zur Unterstützung von persönlichen Beratungsangeboten (Hotlines, Bürgerservices, Online-Beratung usw.) und zur Betreuung von internet-gestützten Wissensdatenbanken. Dabei werden z.Z. zwei Partnerschaftsmodelle betrieben:

- ▶ Strategische Partner, die KomNet zur Unterstützung eigener Beratungsangebote und / oder als Anbieter öffentlich verfügbarer KomNet-Wissensdatenbanken nutzen (z.B. Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen und Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz der Freien und Hansestadt Hamburg).
- ▶ Fachliche Partner, die einen gemeinsamen Pool von Experten/innen und Redakteuren/innen beschicken und die strategischen Partner bei konkreten Beratungsanfragen und der Betreuung der internet-gestützten Wissensdatenbanken unterstützen (z.Z. rund 250 Fachleute aus über 90 Organisationen).

In diesem Kontext erarbeitet KomNet Antworten auf individuelle Fragestellungen. Die Beantwortung der Anfragen werden mittels webgestützter Workflowprozesse von verschiedenen KompetenzCenter gesteuert, die unter Federführung eines der strategischen Partner stehen. Die KompetenzCenter können zur Bearbeitung von Anfragen die Expertise vom gemeinsamen Pool der Experten/innen nutzen. Derzeit gibt es das KC Nordrhein-Westfalen, das KC Hamburg und das KC REACH / GHS.

Erfolgreich abgeschlossene Frage-Antwort-Vorgänge können von Themenredaktionen – in anonymisierter und ggf. redaktionell aufbereiteter Form – der interessierten Öffentlichkeit über internet-gestützte Wissensdatenbanken verfügbar gemacht werden. Derzeit gibt es Themenredaktionen zu den Themenbereichen Moderne Arbeit, Berufsrückkehr und REACH / GHS.

Im Dreijahreszeitraum 2007–2009 wurden im Mittel jährlich über 1,2 Millionen Frage-Antwort-Dialogabrufe von Nutzern aus den öffentlich zugänglichen Wissensdatenbanken getätigt, welche insgesamt rund 6.000 Frage-Antwort-Dialoge anbieten. Dieser Nachfrage-Kennwert beinhaltet nur echte Dialogabrufe durch Nutzer, d. h. Dialogabrufe durch Internet-Suchroboter sind darin nicht enthalten!

Beim Beratungsservice wurden im Dreijahreszeitraum 2007-2009 im Mittel jährlich über 3.000 neue Direktanfragen von Kunden mit ganz spezifischen Problemstellungen in den Betrieben (Beschäftigte, Beschäftigtenvertreter, Führungskräfte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte) oder zum Berufsleben (Beschäftigungsfähigkeit, Aus- und Weiterbildung, Demografischer Wandel, Berufsrückkehr) gestellt. Dabei besteht jede Direktanfrage im Mittel jeweils aus 3 bis 4 unterschiedlichen Fragestellungen.

Derzeit wird **Anträge Online NRW (AntON)** für zwei Themenbereiche eingesetzt:

- ▶ Seit dem Jahr 2002 werden im Themenbereich des Strahlenschutzes Anzeigen und Anträge nach der Röntgen- und Strahlenschutzverordnung angenommen und bearbeitet. Hierzu werden online rund 1.200 Anträge pro Jahr abgewickelt.
- ▶ Im Jahr 2005 ist im Themenbereich der Sozialvorschriften für Berufskraftfahrer die Entgegennahme und Bearbeitung von Anträgen auf Ausstellung von Karten für digitale Kontrollgeräte (DIGIKO) gestartet. Seitdem wurden insgesamt über 40.000 Online-Anträge abgewickelt, bei zuletzt rund 10.200 Online-Anträgen im Verlauf des Jahres 2009.

Die angebotsorientierten Systeme **Anträge Online NRW (AntON)** und **Arbeitsschutzportal NRW** können zwar teilweise von Bürgern und Unternehmen interaktiv genutzt werden, sind jedoch formal und inhaltlich eher eng umrissen. Das nachfrageorientierte System der **Kompetenznetze Nordrhein-Westfalen (KomNet)** ermöglicht dagegen einen wesentlich höheren Grad an Interaktivität und hat inhaltlich die mitgeteilte Problemstellung des Bürgers und Unternehmens im Blickpunkt [2]. Bei letzterem wird zur Erreichung eines hohen Servicelevels erforderliche Kunden-, Qualitäts- und Effizienzmerkmale sowie Zufriedenheitsbewertungen von Bürgern und Unternehmen aufgenommen, die über Trendauswertungen auch in die Politikberatung und das Verwaltungshandeln einfließen können. Deshalb und zur Übersichtlichkeit wird im weiteren die Nachfrage, Qualität, Kundenzufriedenheit und Effizienz des Systems der **Kompetenznetze Nordrhein-Westfalen (KomNet)** unter der Perspektive der Nachhaltigkeit vorgestellt.

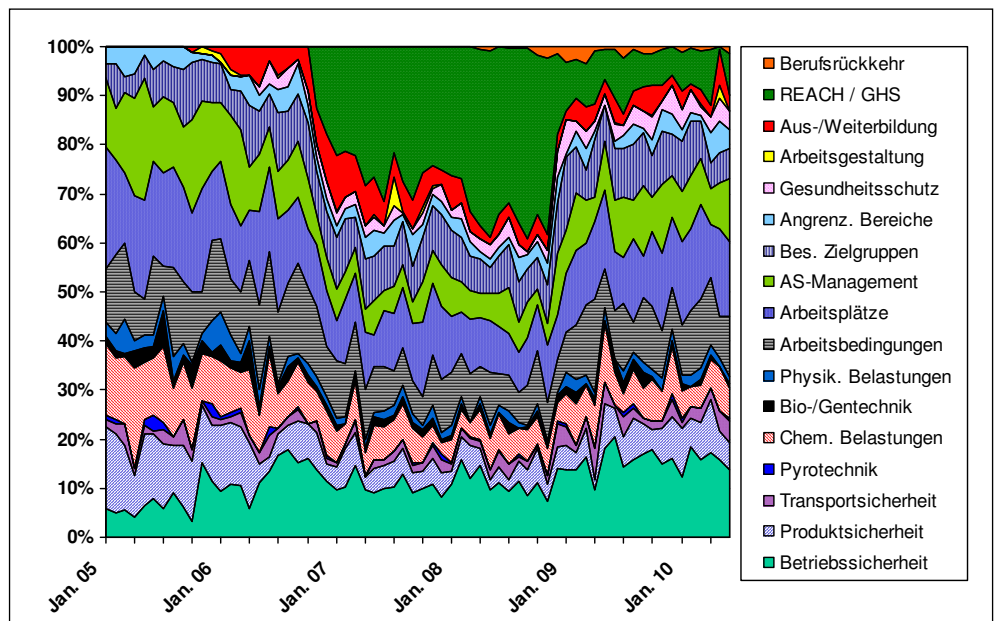
**Mit welchen Fragestellungen wird KomNet betraut?**

Im KomNet-Themenbereich Arbeitsschutz werden z. Z. von Kunden ca. 200 neue Beratungsanfragen pro Monat gestellt, stehen fast 6.000 Frage-Antwort-Dialoge in der öffentlich zugänglichen Wissensdatenbank zur Verfügung, so dass rund 90.000 Frage-Antwort-Dialogabrufe pro Monat von Nutzern getätigt werden.

Typische Fragestellungen, die im Anschluss der Beantwortung aktuell auch als Frage-Antwort-Dialoge in die Wissensdatenbank eingestellt wurden, sind z. B.:

- ▶ „Gibt es eine verbindliche Vorgabe, dass an Handwaschbecken in Toilettenräumen, die sich in Bürogebäuden befinden, auch warmes Wasser verfügbar sein muss?“
- ▶ „Wer darf Brandmeldetableaus und -anlagen nach einem Fehlalarm oder vermuteten Fehlalarm zurücksetzen? ...“
- ▶ „Wie sollen wir uns verhalten, wenn uns beim zusätz-

Abb. 1: Anfragenverlauf seit 2005 nach Themenkategorien (Stand: 01.07.2010)



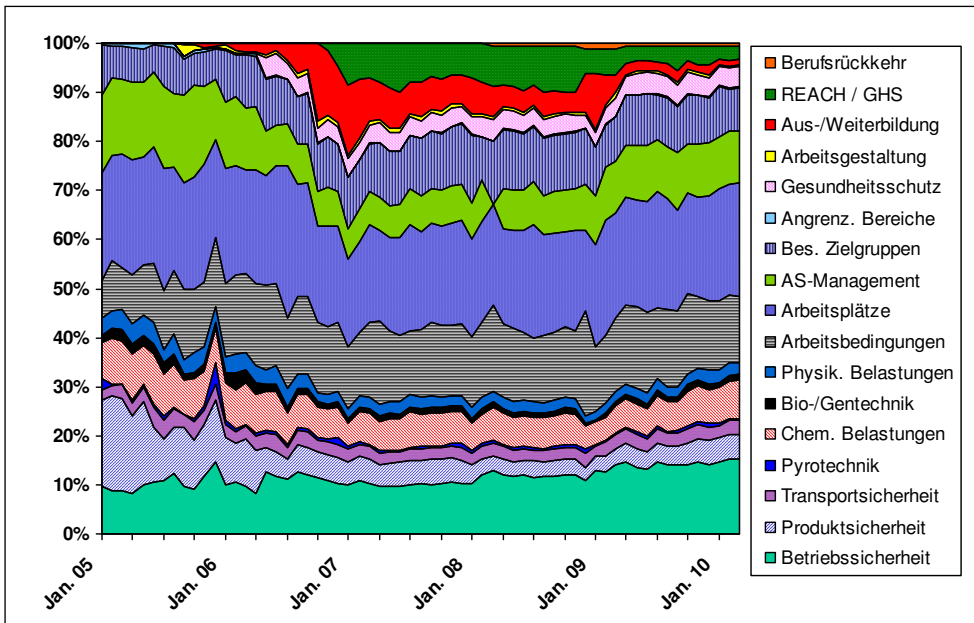


Abb. 2: Dialogabrufverlauf seit 2005 nach Themenkategorien (Stand: 01.07.2010)

- lichen Beladen von LKW auffällt, dass die bereits vorhandene Ladung unzureichend gesichert ist? “
- ▶ „Wie muss der Fußboden in den naturwissenschaftlichen Unterrichtsräumen ausgeführt werden? ...“
  - ▶ „Wer darf Beschäftigte als Aufzugswärter qualifizieren?“
  - ▶ „Muss der Arbeitgeber nach einem Arbeitsunfall mit anschließender Fahruntfähigkeit des Arbeitnehmers diesem eine Möglichkeit zur Heimfahrt gewähren? ...“
  - ▶ „Unterliegt ein selbstgefertigtes pneumatisches Härtemessgerät der Maschinenrichtlinie?“

Bei der Beantwortung dieser Anfragen liegt der Schwerpunkt von KomNet darauf, dass dem Fragesteller eine praxisnahe und zielgruppenbezogene Antwort gegeben wird. Insofern ist zu vermeiden, dass Antworten weitergegeben werden, die nur Teilaspekte der Fragestellung betreffen, es sei denn dies ist aus Termingründen erforderlich und es wird deutlich darauf hingewiesen. Hier greift das Modul der Qualitätssicherung beim KomNet-System. Darüber hinaus sollen die Antworten als „Hilfe zur Selbsthilfe“ eher Methodenwissen als Faktenwissen vermitteln, d. h. dem Fragesteller werden zu dessen Unterstützung möglichst selbständig einsetzbare Handlungshilfen und nachvollziehbare Praxisbeispiele mitgegeben.

Wie sich die neuen Anfragen und die Dialogabrufe aus der Wissensdatenbank nach Themenkategorien verteilen, wird standardmäßig seit dem Jahr 1999 erfasst und detaillierter ausgewertet, als es hier in den Übersichten darstellbar ist. Deutlich sichtbar ist der große Anteil an neuen Anfragen zur neuen REACH-Thematik bis zum Ende des Vorregistrierungszeitraums am 1. Dezember 2008 (Abb. 1).

Dagegen fällt der Anteil an Dialogabrufen zur REACH-Thematik aus der Wissensdatenbank wesentlich moderater aus (Abb. 2). Dies lag auch daran, dass zur REACH-Thematik nur erst eine überschaubare Anzahl an Dialo-

gen in der Wissensdatenbank vorlagen und so die Kunden zusätzlich durch die Anmeldefrist motiviert waren, ihre spezifischen Fragestellungen direkt an KomNet bzw. an den REACH-Net-Beratungsservice zu richten.

Mit welchen Fragestellungen Nutzer selbständig und anonym in der Wissensdatenbank nach Frage-Antwort-Dialogen recherchieren, ist den KomNet-Akteuren natürlich unbekannt. Gleichwohl wird von Beginn an die Zufriedenheit der Nutzer mit den abgerufenen Frage-Antwort-Dialogen fakultativ erhoben. Zur Zeit liegen über 31.000 Bewertungen von Nutzern über die Zufriedenheit mit den abgerufenen Frage-Antwort-Dialogen aus der Wissensdatenbank vor.

Fast 83 % aller aufgerufenen Frage-Antwort-Dialoge werden als nützlich („sehr hilfreich“ und „hilfreich“) und nur 4,1% der Frage-Antwort-Dialoge werden zumindest aus Nutzersicht als „falsch / unzutreffend“ bewertet (Abb. 3). Tritt letzteres ein, dann greift das Beschwerdemanagement, u.a. indem der für diesen Frage-Antwort-Dialog zuständige „Dialogredakteur“ einbezogen wird. In der Entwicklung zeigt sich, dass die Nutzerzufriedenheit trotz steigender Nachfrage sich stetig verbessert hatte und seit 1,5 Jahren auf einem hohen Niveau verbleibt.

### Wer und woher werden Fragen an KomNet gerichtet?

Bei den Zielgruppentypen wird aus Abbildung 4 ersichtlich, dass die „Arbeitgeberseite“ (Unternehmer / Führungskräfte und deren originären Berater wie Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte) zu einem Anteil von 38,6% und die „Arbeitnehmerseite“ (Beschäftigte und deren originären Berater wie Betriebs- und Personalratsmitglieder) zu einem Anteil von 24,6% das KomNet-System für ihre eigenen Fragestellungen nutzen. Im Zielgruppentyp „Sonstige“ mit einem Anteil von 18,4% der Anfragen an das KomNet-System werden sowohl Privatpersonen als auch außerbetriebliche Experten/innen

subsumiert, wie z.B. von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften oder Krankenkassen. Die Zielgruppentypen der „Bildungsseite“ und „REACH-Seite“ können noch keinen allzu großen Nutzungsanteil am KomNet-System ausmachen, da diese erst 2005 bzw. 2006 eingeführt wurden.

Die Betreiber des KomNet-Systems sehen es sehr positiv, dass die Zielgruppen der „Arbeitgeberseite“ anteilmäßig das KomNet-System so stark nutzt, da diese wegen ihres Direktionsrechts in den Betrieben zuförderst auch die Verantwortung für den Arbeits- und Gesundheitsschutz, die Stoff-, Produkt- und Anlagensicherheit und die Arbeitsgestaltung hat [3].

Bei den Betriebsgrößenklassen wird aus Abbildung 5 deutlich, dass Akteure aus Kleinst- und Kleinbetrieben (1 bis 49 Beschäftigte) mit einem Anteil von 35,7% und Akteure aus Mittelbetrieben (50 bis 249 Beschäftigte) mit einem Anteil von 23,6% das KomNet-System für ihre eigenen Fragestellungen nutzen. Die Akteure aus Großbetrieben (> 250 Beschäftigte) nutzen das KomNet-System

für ihre eigenen Fragestellungen mit einem Anteil von 35,5%.

Das heißt, zusammengefasst nutzen überwiegend Akteure aus Kleinst-, Klein- und Mittelbetrieben (KMU) mit einem Anteil von fast 60% das KomNet-System für eigene Zwecke der Themenkategorien des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der Stoff-, Produkt- und Anlagensicherheit und der Arbeitsgestaltung.

Aus Großbetrieben nutzen insbesondere Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte das KomNet-System um sich als Stammkunden wiederholt beraten zu lassen, was auf eine hohe Güte und Anerkennung der Beratungsdienstleistungen vom KomNet-System deutet.

**Wie zufrieden sind die Kunden mit den Antworten von KomNet?**

Seit dem 1. Januar 2001 wird die Zufriedenheit der Kunden mit dem KomNet-System kontinuierlich erhoben. Damit liegen in Kürze Ergebnisse zur Kundenzufriedenheit über einen vollen Zehnjahreszeitraum vor. KomNet-

Abb. 3: Nutzerzufriedenheitsentwicklung seit 2002 mit den abgerufenen Dialogen (Stand: 01.07.2010)

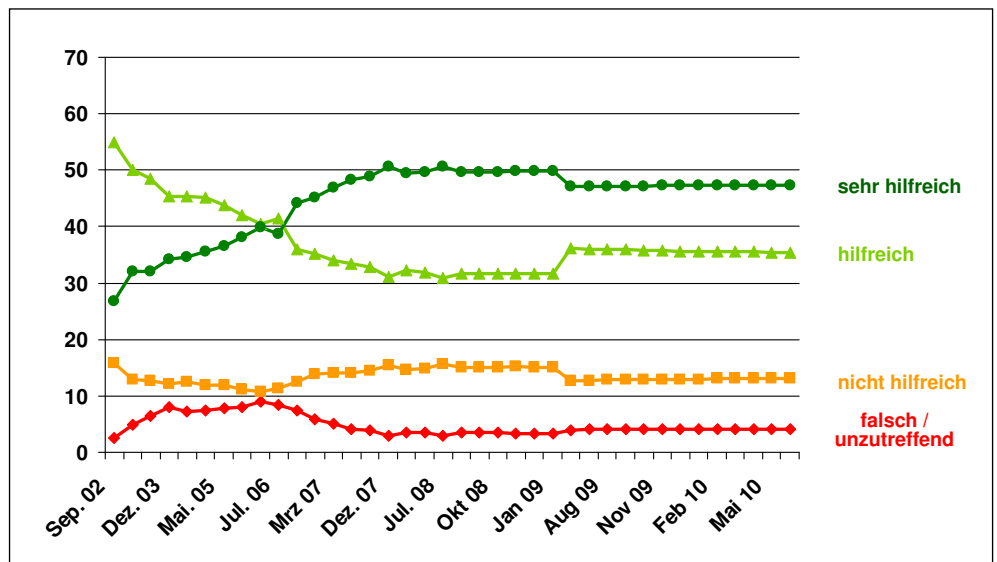
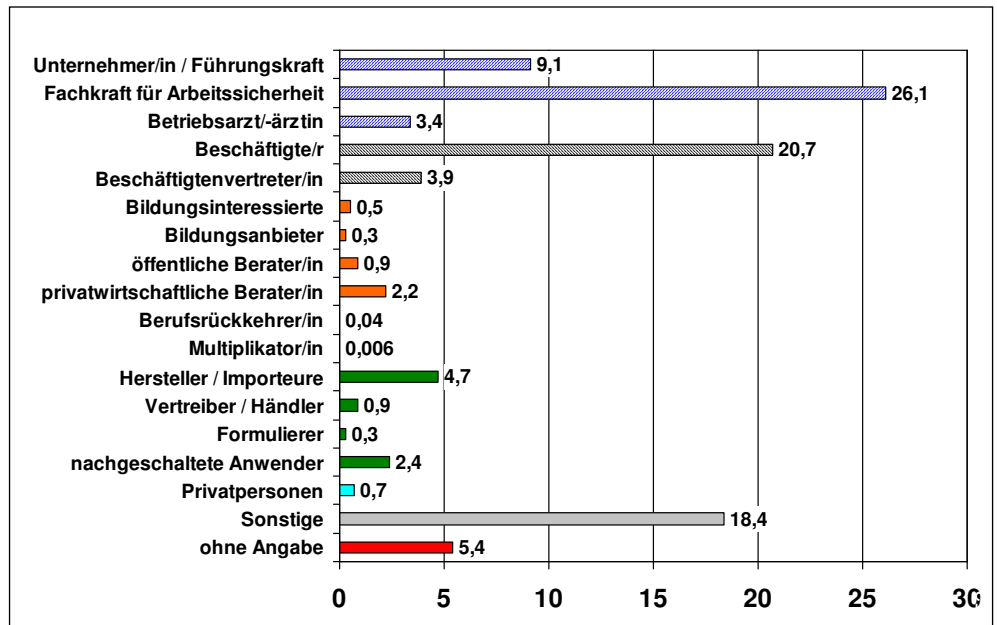


Abb. 4: Anteile nach Zielgruppentypen seit 2002 an neuen Anfragen (Stand: 01.07.2010)



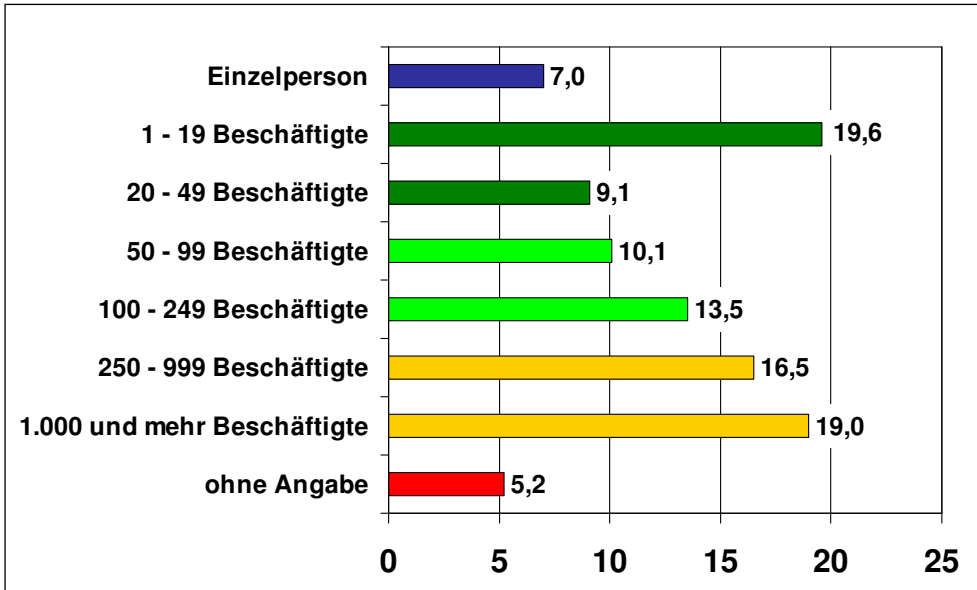


Abb. 5: Anteile nach Betriebsgrößenklassen seit 2002 an neuen Anfragen (Stand: 01.07.2010)

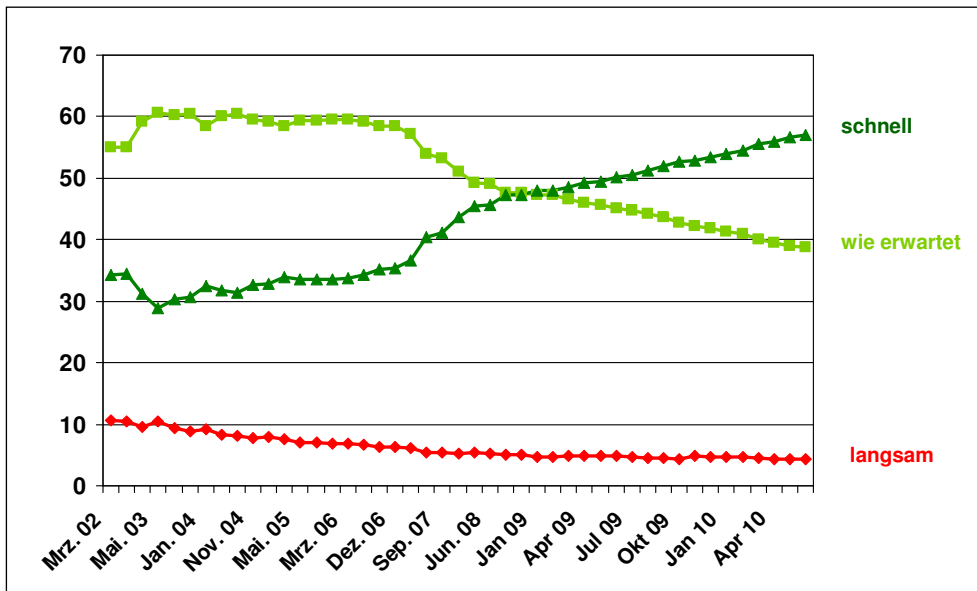


Abb. 6: Entwicklung des Kundenzufriedenheitsmerkmals „Antwortschnelligkeit (Termineinhaltung)“ seit 2001 (Stand: 01.07.2010)

Kunden werden nach Abschluss eines jeden Frage-Antwort-Vorgangs um eine Zufriedenheitsbewertung des KomNet-Services in Bezug auf den vorangegangenen Geschäftsprozess gebeten. Bisher liegen dem KomNet-System so über 4.900 auswertbare Zufriedenheitsbewertungen von KomNet-Kunden vor (Stand: 1. Juli 2010), was bei einem Gesamtaufkommen von knapp 20.000 neuen Anfragen einer Rücklaufquote von rund 25 % entspricht.

Die Fragen, die an das KomNet-System gestellt werden, sollen möglichst innerhalb von 3 Werktagen und i.d.R. spätestens nach 5 Werktagen – hier ggf. auch mit Teilantworten – beantwortet werden. Die aktuelle, kumulative Auswertung des Kundenzufriedenheitsmerkmals „Antwortschnelligkeit (Termineinhaltung)“ wird mit einem Anteil 95,7 % als zufriedenstellend („schnell“ und „wie erwartet“) von den Kunden gewertet. Dabei ist die Entwicklung des Kundenzufriedenheitsmerkmals „Antwortschnelligkeit (Termineinhaltung)“ über die Jahre recht stabil und die Bewertungsklasse „langsam“ nahm trotz steigender Nachfrage kontinuierlich ab (Abb. 6).

Auch muss weiterhin betont werden, dass der Aufbau des Experten-Verbundes im KomNet-System noch keineswegs abgeschlossen ist; es demzufolge thematisch „weiße Flecken“ bzw. für verschiedene Themenkategorien noch Experten-Unterbesetzungen gibt. So kann es u.a. durch Abwesenheitszeiten (Dienstreisen, Weiterbildung, Urlaub, Krankheit, ...) von Experten und Expertinnen auch bei der Beantwortung von Fragen zu zeitlichen Verzögerungen kommen. Aber dies kompensieren die vorhandenen Experten und Expertinnen und die KompetenzCenter des KomNet-Systems mit ihrem großen Engagement.

Auch bei der inhaltlichen Qualität der Antworten fallen die Bewertungen der Kunden ganz überwiegend positiv aus und wird mit einem Anteil 94,2 % als zufriedenstellend („hoch“ und „angemessen“) von den Kunden gewertet, d.h. nur 5,8 % der bisherigen Kunden bemängeln eine zu geringe „Inhaltliche Qualität der Antwort“ (Abb. 7).

Auch beim wichtigsten Kundenzufriedenheitsmerkmal der „Verständlichkeit der Antwort“ – auch die beste

Abb. 7: Entwicklung des Kundenzufriedenheitsmerkmals „Inhaltliche Qualität der Antwort“ seit 2001 (Stand: 01.07.2010)

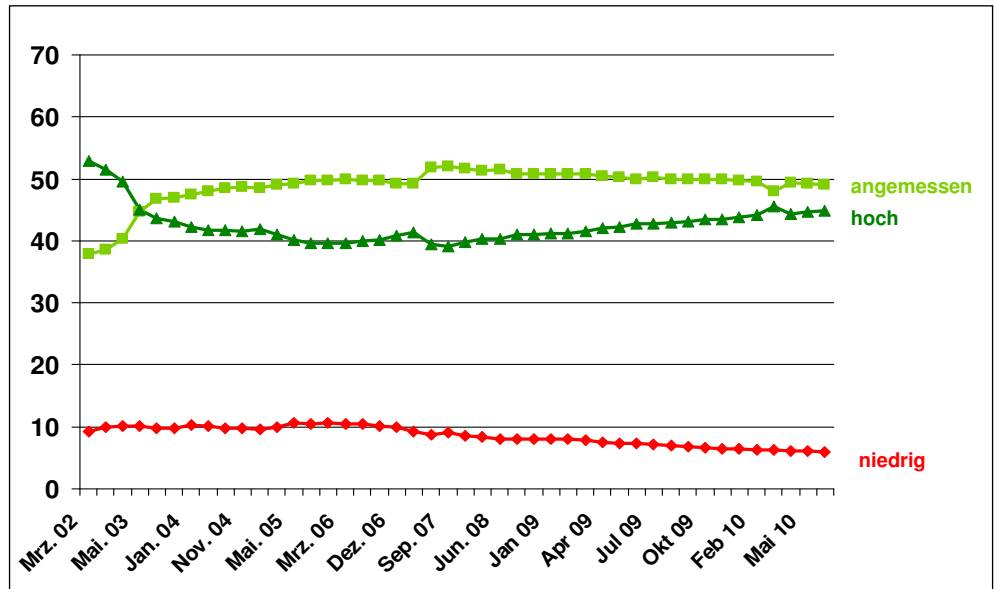
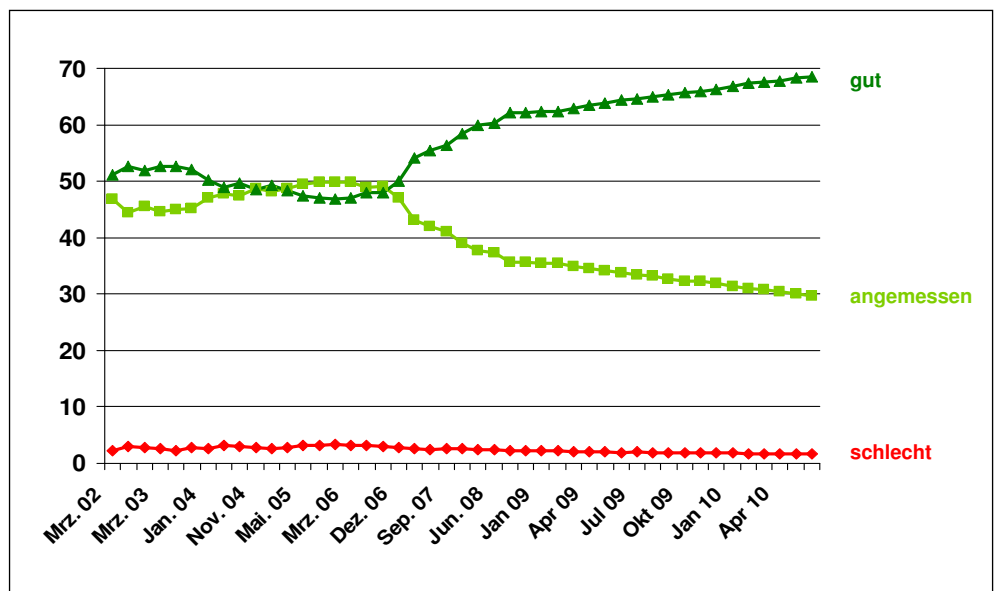


Abb. 8: Entwicklung des Kundenzufriedenheitsmerkmals „Verständlichkeit der Antwort“ seit 2001 (Stand: 01.07.2010)



Antwort hat keinen Nutzen, wenn sie nicht verstanden wird – überzeugt das KomNet-System über die Jahre mit einem stabilen und hohen Güteniveau. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, bewerteten die Kunden mit 98,4% eine adäquate „Verständlichkeit der Antwort“, nur 1,6% der Antworten werden von Kunden als „schlecht verständlich“ bewertet (Abb. 8).

**Wie effizient wird der Beratungsservice von KomNet erbracht?**

Durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnik mit einem vollständig webbasierten Workflow sind mit dem KomNet-System bürgernahe Beratungsstrukturen aufgebaut worden [4]. Jeder kann unter Wahrung seiner Anonymität den KomNet-Service ganztägig nutzen. Strategien, Methoden und informationstechnischen Werkzeuge führen heute beim KomNet-System zu einer hohen Gesamteffizienz der virtuellen Service- und Wissens-Community (Abb. 9). Dafür sind im wesentlichen folgende Ansätze verantwortlich:


- ▶ Die Kombination von qualitätsgesicherter Einzelfallberatung und daraus gespeister, allgemein zugänglicher Wissensdatenbank führt dazu, dass einmal erarbeitete Antworten immer wieder von anderen Interessierten genutzt werden können.
- ▶ Kompetente und deshalb teure Fachleute können sich sukzessive auf solche Fragen konzentrieren, für die bislang befriedigende Antworten nicht gegeben werden konnten.
- ▶ Die eingesetzte Workflow-Steuerung führt zu hoher Transparenz aller Kommunikations- und Qualitätssicherungsprozesse und Unterstützung aller Netzwerkpartner.
- ▶ Weitreichende Webintegration ermöglicht kostengünstige Anbindung vieler Kooperationspartner und damit Konzentration auf deren jeweilige Kernkompetenzen.
- ▶ Das 2005 integrierte und stetig weiterentwickelte Ontologietool hat die Gebrauchstauglichkeit der KomNet-Wissensdatenbank für die interessierten Nutzer

stark verbessert, was sich deutlich in der Nutzungsentwicklung der öffentlich zugänglichen KomNet-Wissensdatenbank zeigt.

Durch die Bündelung von Ressourcen in den Kompetenzzentren kann in erheblichem Umfang auch organisatorischer Aufwand zur Betriebsberatung bei den Experten und Expertinnen eingespart werden bzw. diese Fachleute haben mehr Zeitressourcen für die eigentlichen Beratungsaufgaben zur Verfügung und so berät das Gesamtsystem mehr Akteure in den Unternehmen und Verwaltungen auf einem hohem und stabilen Qualitäts- und Güteniveau.

### Zusammenfassung

Eine praxisorientierte Arbeitsschutzberatung kann flächenwirksam von einzelnen Organisationen nicht geleistet werden. Deshalb wurde in den 1990-Jahren das KomNet-System als virtuelle Service- und Wissens-Community entwickelt, welches seit dem Jahr 1999 im Land Nordrhein-Westfalen betrieben wird. Das Interesse am KomNet-System liegt von der Kunden- und Nutzerseite aus weiterhin auf einem sehr hohen Nachfrageniveau. Mit dem KomNet-System konnten bisher durchgehend gute Kunden- und Nutzerzufriedenheitswerte erreicht werden. Die Beratungseffizienz wird insbesondere durch das Verhältnis zwischen der Anzahl der Dialogabrufe und der Anzahl neuer Anfragen bestätigt.

Die Anerkennungen auf nationaler und internationaler Ebene in den verschiedenen eGovernment-Wettbewerben gebühren in erster Linie den Fachleuten der beteiligten Partnerorganisationen. Diese bilden kompetent und engagiert eine virtuelle Service- und Wissens-Community um Bürger und Unternehmen wirksam und effizient informieren und beraten zu können. 



Für Ihre  
Sicherheit am  
Arbeitsplatz!

# MARTOR

Solingen

Die Experten für sicheres Schneiden



**MARTego** No. 122001

- ✓ automatischer Klingenrückzug
- ✓ ergonomischer Zangengriff
- ✓ rotierende Klingenführung
- ✓ Soft Grip
- ✓ preisgekröntes Design
- ✓ TÜV-geprüft

MARTOR KG · D-42648 Solingen · Tel.: +49 212 25805-0 · info@martor.de · www.martor.de

Arbeitsschutz aktuell, Leipzig 19.10.-21.10.10 Halle H1, Stand G41

### Literatur

- [1] 10. eGovernment-Wettbewerb 2010 ([www.egovernment-wettbewerb.de](http://www.egovernment-wettbewerb.de))
- [2] Deden, H.: Transfer von Kompetenz und Information. In: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein Westfalen (Hrsg.), Arbeitsschutz in der Informationsgesellschaft, Reihe Tagungsdokumentation, Essen, 1997
- [3] Keller, K.-J.: KomNet: Kompetenter Expertenrat in Nordrhein-Westfalen. Arbeitgeber, 55 (2003), Heft 10 - Oktober 2003, Hrsg.: Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), Handelsblatt, Düsseldorf, S. 24-25
- [4] Deilmann, M., K.-H. Lang, B.H. Müller, A. Saßmannshausen, R. Tielsch: KomNet - Instrument zur Verbesserung der Arbeitsqualität. Sicherheitsingenieur, 33 (2002), Haefner Verlag, Heidelberg, Heft 8/2002, S. 38-42

### Autoren

Dipl.-Ing. **Michael Deilmann**, Ministerium für Arbeit, Integration und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAIS NRW), Düsseldorf

Dipl.-Ing. **Karl-Heinz Lang**, Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie e.V. (ASER), Wuppertal

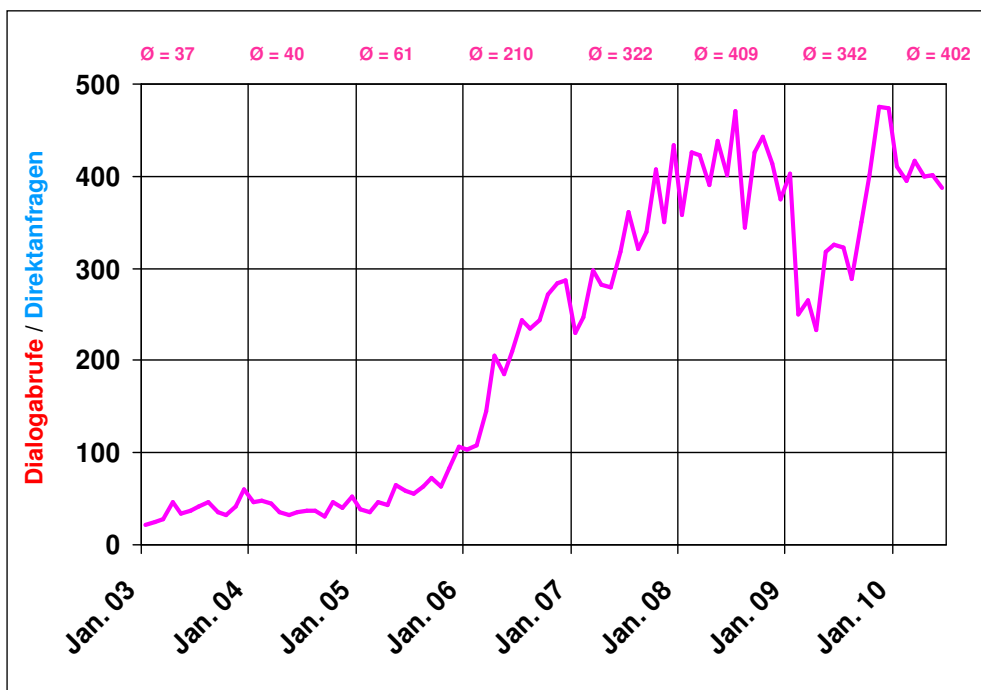


Abb. 9: Effizienzindikator als Verhältnis zwischen Dialogabrufen und Frageneingängen seit 2003 (Stand: 01.07.2010)



**„sicher ist sicher – Arbeitsschutz aktuell“ vermittelt Fachwissen für:**

Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Sicherheitsbeauftragte sowie weitere im Betrieb für Angelegenheiten der technischen Sicherheit, des Gesundheits- und des Umweltschutzes beauftragte Personen, Betriebsleiter, Führungskräfte in Industrie und Handwerk, Betriebsräte, Betriebsärzte, Aufsichtspersonen der staatlichen Arbeitsschutzverwaltungen und der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften, Unfallkassen).

**„sicher ist sicher – Arbeitsschutz aktuell“ bietet monatlich**

- ▶ Praxisorientierte Fachbeiträge mit technischen, organisatorischen, ökonomischen und rechtlichen Aspekten zu Sicherheit und Gesundheit in Betrieben und Verwaltungen
- ▶ Aktuelles aus der Rechtspraxis und neue Vorschriften, Regeln, Erkenntnisse

- ▶ Beiträge des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI)
- ▶ Beiträge des Fachausschusses „Persönliche Schutzausrüstungen – PSA“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
- ▶ Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)
- ▶ Informationen der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (Basi)

Schriftleitung: apl. Prof. Dr. Ralf Pieper

Redaktion: Hansjürgen Hunte

62. Jahrgang 2011, ca. 50 Seiten pro Ausgabe,  
12 Ausgaben jährlich,  
ISSN 1613-1223, Jahresabonnement EUR (D) 69,60,  
E. Schmidt Verlag Belin