

5. Diskussion

Im vorliegenden Abschnitt werden die sieben Männergesundheitstage, die im Zeitraum von 2002 bis 2004 bundesweit stattgefunden haben sowie andere Verfahren zur Erhöhung der Detektionsrate des Prostatakarzinoms diskutiert. Die Veranstaltungen mit dem Thema Männergesundheit fanden im Saarland (2002), in Aachen (29.-21.09.2003 sowie 10.-15.10.2004), in Darmstadt (01.11.2003), in Berlin (29.02.2004), in Halle (01.05.2004) und in Leverkusen / Bergisch Gladbach (22.05.2004) statt. Die Aktionstage hatten alle zum Ziel, die regionale Detektionsrate des Prostatakarzinoms mit Hilfe der jeweiligen Veranstaltung und des in diesem Rahmen angebotenen kostenlosen PSA-Tests zu erhöhen.

Des Weiteren formulierten einige Veranstalter im Vorfeld individuelle Ziele. So hatte man in Aachen die Zielvorstellung, durch die Männergesundheitstage in den Jahren 2003 und 2004 besonders den PSA-Test und seine Bedeutung im Rahmen der Früherkennung ins öffentliche Bewusstsein zu rufen und auf diesem Weg die Rate der Männer zu erhöhen, die Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen. Dabei wollte man jedoch keinesfalls Patienten für die eigene Klinik zur weiteren Diagnostik und Therapie rekrutieren und damit den Anschein erwecken, Patienten abzuschöpfen. In Berlin stand am 29.02.2004 im Rahmen des Deutschen Krebskongresses die Aufklärung von gesunden Männern im Vordergrund. Man wollte sie auf die Möglichkeiten der Früherkennung und der Prävention bezüglich des Prostatakarzinoms hinweisen und dahingehend beraten. Außerdem sollte Betroffenen die Gelegenheit gegeben werden, sich über die verschiedenen Möglichkeiten der Diagnostik und Therapie zu informieren. Der Männergesundheitstag in Halle stand unter dem Motto „Informationen zur Prostatakrebsfrüherkennung und Möglichkeit zum kostenlosen PSA-Test“. Mit dieser Kampagne wollte man in einer breiten Öffentlichkeit auf die Früherkennung des Prostatakarzinoms aufmerksam machen und Interessierten sowie Betroffenen die Gelegenheit geben, mit Experten über dieses Thema zu diskutieren. Für den Aktionstag in Leverkusen und Bergisch Gladbach am 22.05.2004 hatte man sich das Ziel gesetzt, über männerspezifische Gesundheitsprobleme zu informieren und damit das Bewusstsein in der Bevölkerung für diese Thematik zu sensibilisieren. Auf diesem Weg wollte man eine höhere Akzeptanz der Früherkennungsmaßnahmen für Männer erreichen und vorbeugende Maßnahmen zur Vermeidung geschlechtsspezifischer

Erkrankungen popularisieren. Angaben über spezifische Zielsetzungen der Aktionen im Saarland und in Darmstadt liegen nicht vor.

Die Kampagne im Saarland im Oktober und November 2002 umfasste die Veranstaltungsorte Homburg, Saarlouis, Saarbrücken und Merzig. Sie wurde in Kooperation mit den Saarländischen Betriebskrankenkassen durchgeführt, so dass neben den oben genannten städtischen Aktionen auch Veranstaltungen in den Bosch Werken Homburg, im Ford Werk Saarlouis und in der ZF Getriebe GmbH Saarbrücken stattfanden. An diesen betrieblichen Aktionen nahmen allein 1557 Probanden (ca. 1/3 der Gesamtteilnehmerzahl) teil. Die Kampagne war mit insgesamt 6100 Besuchern und 4797 ermittelten PSA-Tests die umfangreichste der sieben Veranstaltungen. Von den 4797 Probanden, die ihren PSA-Wert bestimmen ließen, waren 64% zwischen 50 und 69 Jahren alt und entsprachen somit weitgehend der Altersgruppe, die laut der Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Urologie für ein Screening auf ein Prostatakarzinom als Zielgruppe in Betracht zu ziehen ist [1]. Als Testverfahren wurden Test-Kitts der Firma Bayer Diagnostics eingesetzt und neben dem tPSA auch das cPSA bestimmt. Den angegebenen cut-off-Wert von tPSA 4ng/ml überschritten bei dieser Veranstaltung 7% der Probanden. Auf der Einverständniserklärung, die jeder Teilnehmer vor der Blutentnahme zu unterzeichnen hatte, wurde neben dem Namen, der Adresse und der Krankenkassenzugehörigkeit auch die Einnahme des Medikamentes *Proscar*® erfragt. Dieses Finasterid-haltige Medikament, das zur Behandlung von Miktionsbeschwerden durch eine benigne Prostatahyperplasie eingesetzt wird, halbiert den PSA-Wert. Diese Information, ebenso wie die Antworten auf die Fragen nach einem bereits bekannten Prostatakarzinom und einer diesbezüglichen familiären Vorbelastung, trugen dazu bei, den ermittelten Wert besser beurteilen zu können. Die vier verschiedenen Befundmitteilungsbögen, die je nach PSA-Wert variierten, boten die Möglichkeit, den Probanden möglichst genaue Empfehlungen für ihr weiteres Handeln mit ihrem nun bekannten PSA-Wert zu geben. Probanden mit einem PSA-Wert < 2,5ng/ml erhielten ihren Wert mit der Information, dass momentan zwar kein Prostatakrebsverdacht bestehe, aber dennoch eine jährliche urologische Vorsorgeuntersuchung mit PSA-Wertbestimmung anzuraten sei. In der Befundmitteilung für die Gruppe der Teilnehmer mit Werten zwischen 2,5-4ng/ml wurde darauf hingewiesen, dass besonders bei jungen Männern mit einem Wert in diesem Bereich eine weitere Abklärung bei einem Urologen empfehlenswert sei, obgleich nur ein geringer Verdacht auf ein Prostatakarzinom

gegeben sei. Aktuell wird über eine Absenkung des cut-off-Wertes zur Optimierung des PSA-Testverfahrens diskutiert [9,48,58]. So berichten Catalona et al. in ihrer Studie, dass geschätzte 20% von möglicherweise signifikanten Prostatakarzinomen bei Männern gefunden werden, die einen PSA-Wert zwischen 2,6 und 4ng/ml aufweisen. Eine Absenkung des cut-off-Wertes auf 2,6ng/ml würde somit die Anzahl der Diagnosen in einem noch frühen, organbegrenzten Stadium erhöhen und damit die Chance auf Heilung positiv beeinflussen [9]. Schröder et al. legen in ihrem 4-Jahres Bericht der ERSPC dar, dass bei 84% aller Krebsfälle ein initialer PSA-Wert von unter 4ng/ml vorlag, was ebenfalls zur Überlegung anregt, den momentan etablierten cut-off-Wert auf unter 4ng/ml abzusenken [48]. In einer weiteren Studie wurde bei 2950 Männern, die nie einen PSA-Wert über 4ng/ml hatten, beobachtet, dass 15% dieser Männer dennoch ein Prostatakarzinom aufwiesen [58]. In allen drei Studien wird auch darauf hingewiesen, dass eine Absenkung des cut-off-Wertes auf unter 4ng/ml zu einer vermehrten Anzahl von „Überdiagnosen“ führen kann. Eine eigene Kategorie der Befundmitteilung im Bereich von 2,5-4ng/ml ist dennoch sehr empfehlenswert, um auf diesen „Graubereich“ gesondert einzugehen und eine weitere Abklärung und Überwachung zu empfehlen. Ging aus der Einverständniserklärung hervor, dass bei dem Teilnehmer bereits ein Prostatakarzinom diagnostiziert worden war, erhielt er seinen Befund mit der Bemerkung, dass eine Wertung nur in Kombination mit mehreren in zeitlichen Abständen ermittelten PSA-Werten und unter Berücksichtigung der eventuell noch erfolgenden Therapie möglich sei. Es wurde daher angeraten, den ermittelten Wert mit dem behandelnden Urologen zu besprechen. Den Teilnehmern, die mit ihrem PSA-Wert über dem Grenzwert lagen, wurde ihr genauer Wert nicht mitgeteilt. Sie wurden aufgefordert, sich mit dem Befundschreiben an einen niedergelassenen Urologen zu wenden, die über Nummerncodes Zugriff auf den entsprechenden Wert hatten, um so ihr Ergebnis zu erfahren und gleichzeitig das weitere Vorgehen zu besprechen. Auf diesem Weg wurden alle Probanden mit einem Ergebnis im pathologischen Bereich an einen Arzt ihrer Wahl verwiesen und eine weitere Diagnostik in die Wege geleitet.

Eine Nachverfolgung der Ergebnisse findet im Saarland im Rahmen einer Dissertation statt. Diese beinhaltet unter anderem die Auswertung einer erneuten Befragung aller Probanden im Jahr 2005, bei der sich 60,4% der Teilnehmer zurückmeldeten.

Beim Männergesundheitstag am 01.05.2004 in Halle wurden insgesamt 732 PSA-Werte abgenommen. Die ursprünglich an die Presse weitergegebene Zahl von 782 Blutentnahmen erwies sich bei einer späteren Überprüfung als falsch. Von den 732 Teilnehmern lagen 64% in der Altersgruppe der 50 bis 69jährigen. Bei dieser Veranstaltung, die unter dem Motto „Halle geht voran!“ stand, wurde ein Test-Kitt der Firma Bayer Diagnostics eingesetzt und das cPSA bestimmt. Für Probanden unterhalb des 60. Lebensjahres wurde ein cut-off-Wert für das ermittelte cPSA von 2,5ng/ml und für Teilnehmer über ihrem 60.Lebensjahr ein Grenzwert von 3,3ng/ml festgelegt. Bei diesen Grenzen lagen insgesamt 7,7% der Teilnehmer über dem jeweiligen cut-off-Wert. Wer an einer kostenlosen PSA-Wertbestimmung interessiert war, erhielt eine Patienteninformation (Abb.22). Sie gab Auskünfte über die Grundlagen des PSA-Wertes, über die kontroverse Bewertung und den umstrittenen Nutzen des Testverfahrens. Zu dieser Thematik lagen zusätzlich ein Artikel von Klaus Koch sowie eine Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Urologie aus dem Jahr 2003 aus [32,21]. Mit diesen Informationen konnten sich die Besucher einen Einblick in die medizinische Bedeutung des angebotenen Tests verschaffen und nach eigener Abwägung des Für und Wider eine Entscheidung bezüglich der Teilnahme am Test treffen. Die Einverständniserklärung (Abb.23), die jeder Teilnehmer vor der Blutentnahme zu unterzeichnen hatte, beinhaltete neben der Angabe des Namens, der Adresse und des Geburtsdatums, Fragen zur Krankengeschichte sowie zur familiären Vorbelastungen. So wurde gefragt, ob Vater oder Bruder bereits an einem Prostatakrebs erkrankt seien und ob in der eigenen Vorgeschichte eine Erkrankung der Prostata diagnostiziert worden sei. Explizit erkundigte man sich auf diesem Weg nach einer Prostatitis, einer benignen Prostatahyperplasie und einem Prostatakarzinom. Diese Informationen wurden genutzt, um den ermittelten Wert besser beurteilen zu können. Die Befundmitteilung gliederte sich in vier Kategorien: „PSA-Wert unauffällig“, „PSA-Wert grenzwertig“, „PSA-Wert erhöht“ und „einzelner PSA-Wert bei bekanntem Prostatakrebs“. Probanden, die unter dem cut-off-Wert lagen und somit das Schreiben „PSA-Wert unauffällig“ erhielten, wurde die jährliche Vorsorgeuntersuchung ab dem 50. Lebensjahr, bei familiärer Vorbelastung ab dem 45.Lebensjahr, auf dem Befundschein empfohlen. Der Befundschein „PSA-Wert grenzwertig“ enthielt die Aufforderung, den PSA-Wert nochmals bestimmen zu lassen. Als Ansprechpartner wurden hier die niedergelassenen Urologen sowie die Urologische Abteilung des Krankenhauses Martha-Maria und die Poliklinik für Urologie der Martin-Luther-Universität Halle

Wittenberg genannt. Für welche Wertespanne dieser Befundbogen eingesetzt wurde, ist nicht ersichtlich. Probanden mit einem erhöhten PSA-Wert wurden auf ein mögliches Prostatakarzinom aufmerksam gemacht und angehalten, mit diesem Befund ihren Urologen aufzusuchen. Zusätzlich wurden die gleichen Ansprechpartner wie auf dem „PSA-Wert grenzwertig“ Befundschein genannt. Werte von Patienten mit bekanntem Prostatakarzinom wurden nicht beurteilt; es wurde nur darauf hingewiesen, dass ein PSA-Wert nur im Verlauf zu interpretieren sei. Ferner wurde unterstrichen, dass bei diesen Verlaufsmessungen stets das gleiche Testverfahren angewandt werden sollte. Nach dieser Veranstaltung wurden alle niedergelassenen Urologen aus der Umgebung mit der Bitte angeschrieben, Untersuchungsergebnisse, wie histologische Befunde, weiterzuleiten, falls sich ein Patient mit seinem im Rahmen des Männergesundheitstages ermittelten Befund zur weiteren Abklärung vorstellen würde. Wie groß der Rücklauf auf dieses Schreiben war, ist aus den Unterlagen nicht ersichtlich. Es ist aber bekannt, dass sich 9 Männer mit pathologischen PSA-Werten nach dem Aktionstag in der Martin-Luther-Universität Wittenberg zur Prostatabiopsie vorstellten. Von diesen 9 Biopsien waren 3 positiv, in einem Fall wurde eine radikale Prostatektomie durchgeführt. Weitere Informationen zur Nachverfolgung liegen nicht vor. Bei der PSA-Wertbestimmung wurden die Männer gebeten, auf einer Liste Auskunft über ihre Motivation zur Teilnahme am Testverfahren zu geben. Auf die Frage „Was hat Sie dazu veranlasst heute und hier einen PSA-Test machen zu lassen?“ antworteten 653 Teilnehmer wie folgt: 402 gaben die Zeitung als Informationsquelle an, 101 benannten den Urologen und 92 wurden durch Fernsehbeiträge motiviert. 43 Probanden gaben an, durch das Radio oder die Familie aufmerksam gemacht worden zu sein, 14 wurden zur Teilnahme durch den Hausarzt veranlasst, und ein Mann hatte sich im Internet informiert. Befragungen dieser Art sind als sinnvoll und empfehlenswert anzusehen, da sie der Planung weiterer Männergesundheitstage dienen. Eine solche Aufschlüsselung gibt Hinweise über die Medien, mit denen die meiste Aufmerksamkeit für die bevorstehende Aktion bei den Männern geweckt wurde. Aus der oben aufgeführten Verteilung ist ersichtlich, wie wichtig die Zeitung und die diesbezüglichen Fernsehbeiträge als Informationsquelle sind. Diese Medien erregen das Interesse des Einzelnen und auch das der Angehörigen, die daraufhin ihre männlichen Familienmitglieder und Bekannten auf diese Veranstaltung aufmerksam machen und zu einer Aktionsteilnahme motivieren. Folglich ist eine öffentlichkeitswirksame Ankündigung in den lokalen Medien in diesem Maße weiter fortzuführen oder noch zu

verstärken. Der Urolisk als Blickfang und zentraler Anlaufpunkt des jeweiligen Aktionstages hat sich zusätzlich zum Publikumsmagnet entwickelt. Er und die begehbare Prostata sind für die Veranstaltung ein Symbol mit hohem Wiedererkennungswert und ziehen die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf sich. Erstaunlich ist, dass sich im Zeitalter des Internets nur ein Mann auf diesem Weg zur Teilnahme motiviert fühlte. Um dieses Medium noch besser einsetzen zu können, ist es sinnvoll, durch Plakate auf den Aktionstag hinzuweisen und darauf für detaillierte Informationen auf die entsprechende Internetseite zu verweisen. Bei künftigen Veranstaltungen sollte im Vorfeld die Informationsweitergabe über den Hausarzt stärker umgesetzt werden, da dieser auch auf eventuell aufkommende Fragen und Zweifel der Interessierten kompetent eingehen kann. Eine schriftliche Benachrichtigung der einzelnen Hausarztpraxen mit der Bitte, über die Kampagne zu informieren und mögliche Teilnehmer direkt anzusprechen, würde nicht nur die Teilnehmerzahl erhöhen, sondern auch das Thema Prostatakrebs vermehrt zur öffentlichen Diskussion stellen.

Bei der Veranstaltungswoche in Aachen mit dem Motto „Aachen gegen das Prostatakarzinom“, die im Jahr 2003 vom 19.-21.09. stattfand, ließen 398 Männer ihren PSA-Wert kostenlos bestimmen. Das Durchschnittsalter der Probanden lag bei 61 Jahren. Die genaue prozentuale Altersverteilung ist aus der vorliegenden Grafik nicht ersichtlich (Abb.34). Bestimmt wurde das tPSA mit Hilfe eines Tests der Firma Abbott. Der cut-off-Wert wurde bei 4ng/ml festgelegt. Diesen Wert überschritten bei dieser Veranstaltung 8,3% der Teilnehmer. Bei der Männerwoche im Jahr 2004, die im Zeitraum vom 04.10. bis zum 15.10. in Aachen stattfand, wurden 1053 Teilnehmer registriert, also 2,5mal mehr als im Jahr zuvor. 64% der Probanden lagen in der Altersklasse der 50 bis 69jährigen. Bei dieser Veranstaltung wurde neben dem tPSA als Vergleichsmessung auch das cPSA bestimmt. Beide Messungen wurden mit einem Testverfahren der Firma Bayer Diagnostics durchgeführt und die cut-off-Werte bei 4ng/ml (tPSA) und 3ng/ml (cPSA) festgelegt. 10% der Teilnehmer überschritten hier den Grenzwert. Die Übereinstimmung des tPSA und cPSA waren bezüglich des Normalbereiches (tPSA<4ng/ml, cPSA<3ng/ml), des verdächtigen Bereiches (tPSA 4-10ng/ml, cPSA 3-8ng/ml) und des pathologischen Bereiches (tPSA >10ng/ml und cPSA >8ng/ml) mit über 90% hoch. Von beiden Veranstaltungen liegen weder Patienteninformation noch Einverständniserklärung vor. Die Befunde wurden schriftlich den Teilnehmern mitgeteilt, im Jahr 2004 mit der zusätzlichen Angabe des

Referenzbereiches für das bestimmte tPSA und cPSA. Eine Wertung des Ergebnisses wurde aufgrund der fehlenden Informationen über Begleiterkrankungen und Vorgeschichte nicht vorgenommen, jedoch wurde an den Teilnehmer die Bitte geäußert, er möge sich mit diesem Befund an einen Urologen wenden, um auf diesem Wege sein Testergebnis zu bewerten. Die niedergelassenen Urologen in Aachen wurden durch einen Rundbrief gebeten, Patienten, die sich bei ihnen aufgrund eines PSA-Testergebnisses des Männergesundheitstages vorgestellt hatten, namentlich zu melden. So wollte man die Männer mit einem tPSA-Wert über 4ng/ml ermitteln, die sich nicht an einen Urologen gewandt hatten, und sie ein weiteres Mal zur Abklärung ihres Befundes schriftlich motivieren. Ob diese Rücklauf-Aktion erfolgreich war und wie viele Patienten mit ihrem Testergebnis nach den Männergesundheitstagen bei einem Urologen vorstellig wurden, ist nicht bekannt. Anzunehmen ist, dass die Rückmeldung der Namen an die RWTH Aachen nicht erfolgte. Somit war eine weitere Nachverfolgung nicht möglich.

Beim Hessischen Prostataaktionstag in Darmstadt am 01.11.2003 wurden 144 Probanden bei der PSA-Bestimmung registriert, allerdings sind nur von 56 Teilnehmern die PSA-Werte aus den Unterlagen ersichtlich. Über den Verbleib der übrigen Ergebnisse konnten keine Informationen erlangt werden. 61,5% der 144 Probanden waren zwischen 50 und 69 Jahren alt. Bestimmt wurde in Darmstadt das cPSA mit einem Test der Firma Bayer Diagnostics. Der Grenzwert wurde auf 3,6ng/ml festgelegt. Vier der vorliegenden Ergebnisse überschritten diesen Grenzwert (7,1%). Aufklärungsbroschüren lagen, laut der Veranstalter, vor Ort aus, konnten für diese Auswertung aber nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Einverständniserklärung, die jeder Teilnehmer vor der Blutentnahme ausfüllen und unterzeichnen musste, beinhaltete Fragen zu persönlichen Daten und der Anschrift des Probanden. Des Weiteren wurde gefragt, ob der Teilnehmer schon einmal in urologischer Behandlung gewesen sei und wenn ja, warum. Es folgten Fragen zum Wasserlassen, sowie bezüglich eines eventuellen familiären Vorkommens von Prostatakrebs. Ebenso sollte der Proband seinen letzten gemessenen PSA-Wert eintragen, falls dieser bekannt war. Schließlich sollte der behandelnde Urologe genannt werden, an den das Ergebnis geschickt werden sollte. Eine Mitteilung des Ergebnisses an den Teilnehmer war bei dieser Veranstaltung nicht vorgesehen. Die Ergebnisse wurden von dem beauftragten

Labor in Gießen verschickt, so dass nicht sicher zu sagen ist, wie viele Teilnehmer letztlich doch persönlich ihren PSA-Wert zugestellt bekamen.

Bei dem Männergesundheitstag in Leverkusen und Bergisch Gladbach am 22.05.2004 wurde nicht nur auf die Krankheit Prostatakrebs, sondern auch auf Themen wie Sexualstörungen, Diabetes, Prävention und Fitness eingegangen. Die kostenlose PSA-Bestimmung nutzten 461 Männer. 66% der Teilnehmer lagen in der Altersgruppe der 50 bis 69jährigen. Als Testverfahren wurde ein Test der Firma Bayer Diagnostics eingesetzt und der cut-off-Wert für das bestimmte cPSA bei 4ng/ml festgelegt. Überschritten wurde dieser Grenzwert von 10% der Teilnehmer. Die Patienteninformation entsprach inhaltlich der aus Halle, das heißt sie informierte auf gleiche Weise über den aktuellen Nutzen ebenso wie über die kontroverse Bewertung des PSA-Testverfahrens. Die Befundmitteilung wurde von dem mit der Auswertung beauftragten Labor übernommen. Die Teilnehmer erhielten ihren ermittelten PSA-Wert mit Angabe des Referenzbereiches, allerdings ohne jegliche Wertung oder Empfehlung.

Eine kostenlose PSA-Wertbestimmung war in Berlin am 29.02.2004 im Rahmen des Deutschen Krebskongresses möglich, der vom 27.02. bis zum 01.03.2004 stattfand. Hier wurden 1108 Blutproben abgenommen, von denen 1094 PSA-Werte bestimmt wurden - 14 Testergebnisse konnten aus technischen Gründen nicht mehr verwendet werden. Die genaue Altersverteilung der Teilnehmer lässt sich nicht mehr nachvollziehen, bekannt ist, dass das Durchschnittsalter der Probanden bei 61 Jahren lag. Bei dieser Veranstaltung in Berlin wurde das tPSA mit einem Test-Kitt der Firma Roche Diagnostics bestimmt. Der Grenzwert wurde auf 4ng/ml festgelegt und 20,3% der Probanden überschritten diesen cut-off-Wert. Im Vergleich zu den anderen Veranstaltungen ist das eine hohe Rate, was darauf schließen lässt, dass sich beim Deutschen Krebskongress eine höhere Anzahl von Männern mit einem bekannten Prostatakarzinom testen ließen. Die an die Teilnehmer ausgehändigte Aufklärung entsprach der, die auch in Leverkusen und Halle verwendet worden war. Auch die Einverständniserklärung stimmt mit der aus Halle überein. So wurden auch in Berlin, neben den persönlichen Daten und der Adresse, eine familiäre Vorbelastung bezüglich des Prostatakarzinoms sowie bekannte Erkrankungen der Prostata jeglicher Art des Probanden erfragt. Auf der unterzeichneten Patienteninformation wurde im Verlauf von dem beauftragten Labor der ermittelte PSA-Wert vermerkt und an die Teilnehmer

zugeschickt. Die Befunde wurden ohne eine Interpretation des Ergebnisses mitgeteilt; eine Nachverfolgung wurde nicht angestrebt.

Alle aufgeführten Veranstaltungen hatten das gleiche Ziel, nämlich die regionale Detektionsrate des Prostatakarzinoms vor allem auf dem Weg zu erhöhen, dass Männer mit fehlendem Gesundheitsbewusstsein an die Thematik herangeführt, informiert und zum Test motiviert wurden. Die hohen Teilnehmerzahl bei der kostenlosen PSA-Bestimmung von 8465 bei den insgesamt 7 Veranstaltungen lässt darauf schließen, dass dieses Ziel in den jeweiligen Regionen durchaus erreicht wurde. Das ermittelte Durchschnittsalter der jeweiligen Veranstaltung zeigt, dass die von der Deutschen Gesellschaft für Urologie empfohlene Altersgruppe für ein Screening auf ein Prostatakarzinom ebenfalls bei den Veranstaltungen für die Teilnahme am Test gewonnen werden konnte. Die untersuchten Veranstaltungen unterschieden sich jedoch stark in ihrem Aufbau. So wurde beispielsweise im Saarland eine umfassende Nachverfolgung in die Wege geleitet und durchgeführt, was nicht nur zeitlich sondern auch finanziell aufwendig ist. Letztlich ist dies aber ein sehr wichtiger Parameter, um den Erfolg eines Männergesundheitstages beurteilen zu können. Die Befundmitteilungen der einzelnen Veranstaltungen variierten stark. So wurden im Saarland und in Aachen vier verschiedene Befundmitteilungsbögen mit entsprechenden Empfehlungen an die Probanden verschickt. Bei Testergebnissen im pathologischen Bereich konnten sich die betroffenen Teilnehmer im Saarland an einen Urologen wenden, um ihr Ergebnis zu erfahren. Auf diesem Weg wurde von den Veranstaltern eine Arzt-Patienten-Verbindung hergestellt, die den ersten Schritt für einer diagnostischen Abklärung und möglichen Therapie darstellte. Dieses Verfahren stellt demnach eine gute Möglichkeit dar, Patienten mit ihrem Ergebnis nicht alleine zu lassen, sondern ihnen vom Zeitpunkt der Verdachtsdiagnose an eine fachmännische Betreuung anzubieten.

In Halle wurden Probanden mit einem pathologischen Wert auf die Möglichkeit eines Prostatakarzinoms nochmals hingewiesen und zur Abklärung aufgefordert. Fraglich ist, wie viele Männer dieser Aufforderung tatsächlich nachkommen, da in diesem Fall die Angst vor weiteren Untersuchungen und das subjektive Gesundheitsgefühl dem Aufsuchen eines Urologen entgegenwirken können.

In Aachen teilte man hingegen den ermittelten Befund ohne eine Wertung mit und gab nur die allgemeine Empfehlung, sich an einen niedergelassenen Urologen zu wenden.

Wegen der Allgemeinheit der geäußerten Empfehlung und wegen der Tatsache, dass lediglich eine Zahl ohne den dazugehörigen Referenzbereich angegeben wurde, muss es offen bleiben, wie viele Männer sich auf diese Art und Weise motiviert fühlten, sich ihren PSA-Wert mit den eventuellen Konsequenzen von einem Urologen erläutern zu lassen. Das gleich trifft auch für die Veranstaltungen in Leverkusen / Bergisch Gladbach und in Berlin zu, denn hier wurden die Befunde ohne eine Wertung oder Empfehlung vom beauftragten Labor versandt.

In Leverkusen / Bergisch Gladbach wurde die Veranstaltung thematisch weiter gefasst als bei den übrigen Aktionstagen. So informierte man auch über Themen wie Sexualstörungen, Diabetes, Prävention und Fitness und schuf somit eine Plattform für das übergeordnete Thema *Männergesundheit* unter Einbeziehung der Krankheit Prostatakrebs. Dieses Vorgehen ist zu begrüßen, da die niedrigen Teilnehmerzahlen der Männer an Vorsorgeuntersuchungen sich nicht nur auf den urologischen Bereich beschränken. Vielmehr handelt es sich bei der geringen Beteiligung an präventiven und Früherkennungsmaßnahmen um ein übergreifendes Problem, das in engem Zusammenhang mit der typisch männlichen Geschlechterrolle steht. So steht besonders das Aufsuchen eines Arztes ohne eine bestehende Symptomatik mit diesem Rollenverständnis in einem Widerspruch, was dazu führt, dass präventives Verhalten aus eigener Motivation nur selten zu beobachten ist [53]. Es ist also durchaus empfehlenswert im Rahmen von Aktionstagen die teilnehmenden Männern über das Thema Prostatakrebs hinaus zu informieren und auf diesem Weg zu versuchen, die Eigenverantwortung der Männer bezüglich ihrer Gesundheit zu stärken.

In Darmstadt war sogar nur eine Benachrichtigung des angegebenen Urologen beziehungsweise des Hausarztes vorgesehen. Die Ergebnismitteilung über diesen Umweg ist kontraproduktiv, da viele Männer gerade die Anonymität der Männergesundheitstage nutzen, um diesen Test durchzuführen. Daher sollte man auch die Ergebnismitteilung den Teilnehmern persönlich zukommen lassen und sie über die eventuelle Notwendigkeit einer weiteren Abklärung informieren und darin bestärken, diese auch wahrzunehmen. Da die Mitteilung in Darmstadt aber schließlich vom Labor erfolgte, ist nicht nachvollziehbar, wie viele Männer letztlich doch eine Information über ihren PSA-Wert erhielten.

Auffällig ist auch, dass die Rate der pathologischen PSA-Werte, die bei den anderen Veranstaltungen zwischen 7 und 10% lag, einzig in Berlin einen Wert von über 20% erreichte. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass in Berlin viele Männer an dem

Testverfahren teilnahmen, die an Prostatakrebs erkrankt sind, da die Veranstaltung im Rahmen des Deutschen Krebskongresses stattfand und sich dort vermutlich viele Betroffene aufhielten.

Bei Veranstaltungen wie den Männergesundheitstagen, bei denen ein PSA-Test zur Früherkennung eines Prostatakarzinoms angeboten wird, sollte das Testverfahren eingesetzt werden, das in der Region am weitesten verbreitet ist, um eine individuelle Verlaufskontrolle mit dem gleichen Test gewährleisten zu können. Inwiefern bei den hier ausgewerteten Veranstaltungen auf diese Weise verfahren wurde, ist nicht bekannt. Des Weiteren variierten die Aktionstage in den Unterformen des PSAs, die der jeweils verwendete Test erfasste. So wurde in einigen Orten das cPSA und andernorts das tPSA bestimmt. Für die Bestimmung des cPSAs bei einem initialen Test spricht, dass es, gerade im Bereich der cut-off-Werte, eine höhere Spezifität aufweist als das ermittelte tPSA; somit führt der Einsatz des cPSA-Verfahrens zu einer Verminderung der Anzahl unnötiger Biopsien [31].

Im Saarland sowie in Aachen (2004) wurden der tPSA-Wert und auch der cPSA-Wert ermittelt. Dieses Vorgehen ermöglicht lediglich den Vergleich der ermittelten Ergebnisse; diagnostisch ist eine Doppelbestimmung nicht relevant und führt zu unnötigen Kosten. Bei der Festlegung der cut-off-Werte bietet sich das Verfahren an, das in Halle eingesetzt wurde. Hier legte man die Grenzwerte altersabhängig fest (< 60 Jahre: 2,5ng/ml cPSA, > 60 Jahre: 3,3ng/ml cPSA). Somit berücksichtigt man die Korrelation zwischen dem Spiegel des Serum-PSA und dem Alter gesunder Männer sowie dem Prostatavolumen [46]. Im Alter nimmt der Anteil der Männer zu, die eine gutartige Vergrößerung der Prostata haben (BPH), was wiederum zu einem Anstieg des PSA-Gehaltes im Serum führt [24]. Die Tatsache, dass der PSA-Test nicht zwischen einer BPH und einem Prostatakarzinom differenzieren kann, führt dazu, dass das momentan eingesetzte Testverfahren mit einem Grenzwert von 4ng/ml keinen idealen Tumormarker darstellt. Da 50% aller über 60 Jahre alten Männer eine BPH aufweisen [26], ist bei vielen Männern in diesem Alter eine Erhöhung des PSA-Wertes auf diese gutartige Vergrößerung der Prostata zurückzuführen. Altersangepasste PSA-Grenzwerte zur Früherkennung eines Prostatakarzinoms scheinen, basierend auf dieser Tatsache, empfehlenswert zu sein. Die nachgewiesene Korrelation zwischen Alter, PSA-Wert und Prostatavolumen führte dazu, dass altersspezifische Grenzwerte von mehreren Autoren empfohlen werden. Oesterling et al. ermittelten die altersabhängigen PSA-Werte auf der Grundlage von 471 Männern, deren DRU, TRUS und ihres PSA-

Werte keinen Hinweis auf ein Prostatakarzinom ergeben hatten [41]. Retrospektiv wurde für diese Population ermittelt, dass der Serum PSA-Spiegel pro Jahr um 3,2% (0,04ng/ml) anstieg. Folgende altersspezifische PSA-Werte wurden daraufhin determiniert: 0,0-2,5ng/ml für Männer zwischen 40 und 49 Jahren, 0,0-3,5ng/ml für die Altersgruppe der 50-59jährigen, 0,0-4,5ng/ml für Männer zwischen 60 und 69 Jahren und 0,0-6,5ng/ml für Männer zwischen 70 und 79 Jahren. Dalkin et al. kamen in ihrer Studie, in der die PSA-Serumkonzentration von 728 gesunden Männern, eingeteilt in die entsprechenden Altersgruppen, ermittelt wurde, zu ähnlichen Ergebnissen [14]. Sie ermittelten auf diese Weise folgende Grenzwerte: für Männer von 50-59 Jahren bei 3,5ng/ml, 5,4ng/ml für Männer zwischen 60 und 69 Jahren und 6,3ng/ml für die Altersgruppe der 70 bis 79jährigen. Das Ziel des Einsatzes altersabhängiger Grenzwerte ist es, die Sensitivität des Verfahrens bei jüngeren Männern zu erhöhen, indem die falsch-negativen Ergebnisse reduziert werden, und die Spezifität besonders bei älteren Männern zu erhöhen und somit eine Verringerung von unnötigen Biopsien zu erreichen. Die Anpassung der cut-off-Werte für Männer über 60 Jahren ist allerdings umstritten. So kamen Catalona et al. in ihrer Studie mit 6630 Männern über 50 Jahren zu dem Ergebnis, dass eine Anpassung des cut-off-Wertes auf 4,5ng/ml für Männer von 60 bis 69 Jahren zu einer 15%igen Verminderung der Biopsie-Anzahl führen würde, dabei aber in 8% der Fälle organbegrenzte Tumoren übersehen würden [8]. Bei Männern über 70 Jahren würden bei einem Grenzwert von 6,5ng/ml 44% weniger Biopsien durchgeführt, allerdings aber auch 47% organbegrenzter Tumore übersehen. Diese Abnahme der Prostatakrebs-Detektionsrate ließ die Autoren schlussfolgern, dass ein Grenzwert von 4ng/ml weiterhin als angemessen anzusehen ist, da bei einer Erhöhung auf 6,5ng/ml in dieser Altersgruppe zu viele Tumoren übersehen würden. Fraglich ist jedoch, ob Männer mit einem entdeckten Prostatakarzinom über ihrem 70. Lebensjahr von einer radikalen Therapie - angesichts ihrer Lebenserwartung und des langen natürlichen Verlaufs der Krankheit Prostatakrebs - überhaupt profitieren würden; letztlich empfiehlt auch die Deutsche Gesellschaft für Urologie Früherkennungsuntersuchungen auf ein Prostatakarzinom für Männer, deren weitere Lebenserwartung mindestens 10 Jahre beträgt [1]. Die Verwendung des cPSA-Tests anstatt des tPSA-Tests wird von Jung et al. empfohlen [31]. Sie geben in ihrer Studie an, dass der cPSA-Test im Vergleich zum tPSA-Test eine höhere Spezifität aufweist. Diese liegt für das cPSA bei 57,0%, während sie beim tPSA bei nur 52,2% liegt. Deutlicher wird dieser Unterschied im Bereich der cut-off-Werte von tPSA 4ng/ml und

cPSA 3,4ng/ml. Hier beträgt die Spezifität für das cPSA 63,3% und für das tPSA 40,0%. Es ist somit anzunehmen, dass eine Verwendung von altersspezifischen cPSA-Werten die Spezifität des Testverfahrens noch weiter erhöhen würde. So zeigte sich in einer Studie von Veltri et al., in der bei festgelegten Sensitivitäts-Werten (80%, 85%, 90% und 95%) die Spezifität in verschiedenen Altersgruppen des tPSA-Tests und des cPSA-Tests miteinander verglichen wurden, dass die Verwendung des cPSA-Tests zu einer ähnlichen, etwas besseren Spezifität in allen Altersklassen führte [59]. Aus einer Studienpopulation von 7541 Männern ohne jegliche Anzeichen für ein Prostatakarzinom bestimmten Cheli et al. die altersabhängigen cPSA Werte wie folgt: 1,45ng/ml für Männer zwischen 40 und 49 Jahren, 1,92ng/ml für die Altersklasse der 50-59jährigen, 2,49ng/ml für die Männer im Alter zwischen 60 und 69 Jahren und 2,77ng/ml für die Gruppe der 70-79jährigen [11]. Altersbezogene cut-off-Werte erhöhen somit die Sensitivität des Testes bei jüngeren Männern und die Spezifität bei älteren Männern.

Eine rechtzeitige Diagnose ist beim Prostatakrebs von besonderer Bedeutung, da im Frühstadium in 80 bis 90% der Fälle kurativ behandelt werden kann. Um eine frühe Diagnose zu gewährleisten, bieten sich verschiedene Verfahren an, so zum Beispiel das flächendeckende Screeningprogramm, eine gesetzlich geregelte Früherkennung oder Aufklärungskampagnen, wie die Männergesundheitstage.

Im deutschen Gesundheitssystem haben alle gesetzlich Versicherten ab einem bestimmten Lebensalter einmal im Jahr Anspruch auf Vorsorgeuntersuchungen zur Krebsfrüherkennung. Dies wurde bereits im Jahr 1971 gesetzlich verankert (§25 SGB V). So haben Frauen ab dem 20. Lebensjahr Anrecht auf eine Untersuchung der inneren und äußeren Geschlechtsorgane mit einem Abstrich vom Gebärmutterhals zur Untersuchung auf Gebärmutterhalskrebs und ab dem 30. Lebensjahr zusätzlich auf die Abtastung der Brust und auf eine allgemeine Inspektion der Haut zur Früherkennung von Hautkrebs. Seit 2004 haben Frauen in der Altersgruppe von 50 bis 69 Jahren die Möglichkeit, alle 2 Jahre eine Mammographie durchführen zu lassen. Voraussetzung für die Inanspruchnahme ist allerdings eine Einladung in eine zertifizierte Screeningeinheit. Ab dem 50. Lebensjahr besteht sowohl von Seiten der Frauen als auch von Seiten der Männern Anspruch auf eine rektale Untersuchung, sowie bis zum 55. Lebensjahr auf eine Untersuchung auf okkultes Blut im Stuhl zur Darmkrebsfrüherkennung, die ab dem 55. Lebensjahr durch einen Anspruch auf 2 Koloskopien ergänzt wird, wobei die zweite

bei unauffälligen Erstbefund 10 Jahre nach der ersten durchgeführt werden sollte. Männern stehen Früherkennungsuntersuchungen auf Prostatakrebs ab dem 45. Lebensjahr zu. Diese beinhalten die DRU sowie die gezielte Befragung nach Symptomen, ebenfalls können Männer ab 45 jährlich eine Untersuchung auf Hautkrebs durch eine Inspektion durchführen lassen. Der PSA-Test zur Früherkennung auf ein Prostatakarzinom hat sich bislang in der gesetzlichen Früherkennung nicht etablieren können. So kann er von Patienten als so genannte Individuelle Gesundheitsleistung (IGEL) beim Arzt in Anspruch genommen werden. IGEL-Leistungen sind nicht im Pflichtleistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung verankert, können aber auf Wunsch des Patienten durchgeführt werden und sind von ihm zu tragen. Abgerechnet werden sie auf der privatärztlichen Grundlage nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ). Für einen PSA-Test inklusive einer Befundbesprechung müssen Patienten mit einem finanziellen Aufwand von 25 Euro rechnen. Die Situation in anderen europäischen Ländern ist allerdings noch weniger befriedigend. In Frankreich, wo das Gesundheitssystem ausschließlich über Sozialversicherungsbeiträge finanziert wird, gibt es kein gesetzlich geregeltes Programm zur Früherkennung auf ein Prostatakarzinom. In Großbritannien, dessen System überwiegend aus Steuermitteln finanziert wird, haben Versicherte ebenfalls keinen Anspruch auf eine gesetzliche Prostatakrebs-Früherkennungsuntersuchung, allerdings können interessierte Männer hier kostenloses Aufklärungsmaterial über den PSA-Test erhalten. Im Vergleich hat Deutschland bezüglich der Krebsvorsorge auf ein Prostatakarzinom also eine Führungsposition inne. Dennoch besteht hier die Problematik, dass nur wenige Männer ihre Möglichkeit nutzen und Krebsvorsorgeuntersuchungen in Anspruch nehmen. Die Anzahl der Teilnehmer liegt nur bei 15% [52,56] bis 20% [64]. Die geringe Inanspruchnahme steht auch damit in Verbindung, dass die Untersuchung von vielen Männern als unangenehm empfunden wird. Des Weiteren suchen Männer selten einen Arzt auf, solange sie sich gesund fühlen. Im Gegensatz dazu sind Frauen seit der Pubertät daran gewohnt, in regelmäßigen Abständen zu ihrem Gynäkologen zu gehen, und lassen so Krebsvorsorgeuntersuchungen häufig „mitmachen“, was ihre höhere Teilnehmerrate von 47% erklärt [52,45]. Diese männerspezifische Problematik könnte durch den PSA-Test, der durch eine einfache venöse Blutentnahme und durchaus auch im Rahmen eines Hausarztbesuches durchzuführen ist, sicherlich zum Teil gelöst werden.

Eine andere Möglichkeit, Männer zur Teilnahme an der Prostatakrebsfrüherkennung zu motivieren und somit die Detektionsrate dieses Karzinoms zu erhöhen, besteht in der Organisation und Durchführung von Veranstaltungen wie den Männergesundheitsstagen. Natürlich kann man mit derartigen Aktionen nicht die Anzahl der Männer erreichen, die durch ein flächendeckendes Screening gewonnen werden könnten, dennoch sind sie eine wichtige Aktion, um die Krankheit Prostatakrebs stärker ins Bewusstsein der Bevölkerung zu bringen. Um die Aktionstage in den jeweiligen Städten anzukündigen, bedient man sich in der Regel verschiedener Medien, wie regionaler Tageszeitungen, Fernsehbeiträgen und, im Fall der in dieser Arbeit berücksichtigten Aktionen, dem Urologen als zusätzlichen Blickfang. In Halle wurden die Probanden befragt, was sie zur Teilnahme an der PSA-Bestimmung motiviert hatte (Abb.48). Befragungen dieser Art sind sehr hilfreich für die Planung zukünftiger Aktionstage, da durch sie, sofern sie in größerem Maßstab durchgeführt werden, Rückschlüsse auf die zu verwendenden Medien gezogen werden können, die dazu in der Lage sind, Männer aufmerksam zu machen und sie zur Teilnahme zu motivieren. Schwierig ist es, mit solchen Aktionstagen diejenigen zu erreichen, die bislang nicht an der Prostatakrebsfrüherkennung teilgenommen haben. Die Problematik besteht hier vor allem darin, dass das Thema Prostatakrebs in der Gesellschaft immer noch ein Tabu-Thema ist. Um dem entgegenzuwirken, haben sich im Laufe der letzten Jahre weltweit immer mehr in der Öffentlichkeit stehende Männer zu ihrer Krankheit bekannt, um dem Prostatakarzinom mehr öffentliches Interesse entgegenzubringen. Dazu zählen beispielsweise die ehemaligen französischen Staatspräsidenten Georges Pompidou und Francois Mitterrand, der Schauspieler Roger Moore und der ehemalige Bürgermeister von New York Rudolph Giuliani [62]. In Deutschland wurde im Jahr 2006 von der Deutschen Gesellschaft für Urologie eine Broschüre mit dem Titel *Promis gegen Prostatakrebs – Früherkennung rettet Leben* herausgegeben, in dem u.a. Klaus-Peter Sieglösch, Frank Busemann, Gustav Peter Wöhler und Sepp Maier zu den Themen Prostatakrebs und Früherkennung interviewt wurden [16]. Sie schildern ihren persönlichen Umgang mit dieser Thematik und versuchen auf diesem Weg, Männer über Prostatakrebs aufzuklären und sie zur Teilnahme an Früherkennungsmaßnahmen zu motivieren. Eine weitere Möglichkeit, an die Männer heranzutreten, die sich mit dem Thema Früherkennung bisher nicht auseinandergesetzt haben, besteht in der Veranstaltung von betrieblichen Aktionen. Im Rahmen der Saarländischen Prostatakampagne im Jahr 2002 wurden zusätzlich zu den öffentlichen Veranstaltungen

drei betriebliche Aktionen durchgeführt, bei denen insgesamt 1557 Männer ihren PSA-Wert bestimmen ließen, was einem Drittel der Teilnehmerzahl der gesamten Kampagne entspricht. Auf diese Weise erreicht man nicht nur eine hohe Teilnehmeranzahl, sondern auch jene Männer, die von sich aus nicht an einem Prostataaktionstag teilgenommen hätten. In dieser geschaffenen Situation, die in einem bekannten Umfeld stattfindet und nur ein geringes Maß an zusätzlicher Eigeninitiative erfordert, ist der erste Schritt zu Teilnahme schnell gemacht, und die Tatsache, dass alle Kollegen am Testverfahren teilnehmen, führt dazu, dass das Thema Prostatakrebs unter den zusätzlich Mitarbeitern thematisiert und diskutiert wird. Durch diese Aktionen könnten also der relevanten Zielgruppe die Möglichkeiten der Prävention und Früherkennung im alltäglichen Umfeld näher gebracht werden, was zu einer Enttabuisierung der Krankheit Prostatakrebs beitragen könnte.