

Brustkrebs-Früherkennungsprogramm

Evaluationsbericht Tirol

Jänner 2014 bis Dezember 2023



Tiroler Gesundheitsfonds



IMPRESSUM

IET – Institut für klinische Epidemiologie, Leitung: Dipl.-Ing. Sabrina Neururer, PhD

Landesinstitut für Integrierte Versorgung Tirol (LIV), Leitung: MMag. Dr. Andreas Huber

Tirol Kliniken GmbH

Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck

www.iet.at

Tiroler Gesundheitsfonds

Eduard-Wallnöfer-Platz 3, A-6020 Innsbruck

www.tirol.gv.at/gesundheit-vorsorge/krankenanstalten/gesundheitsfonds

Berichterstellung (in alphabetischer Reihenfolge):

Sandra Behrendt (Institut für klinische Epidemiologie, Leitung Evaluierung BKFP Tirol)

Priv.-Doz. Dr. Wolfgang Buchberger, MSc (Institut für Qualität und Effizienz in der Medizin, UMIT)

Dr. Martin Daniaux (Radiologe, Experte)

Christoph Hickmann, MPH (Institut für klinische Epidemiologie, Junior Data Scientist)

Univ.-Doz. Dr. Rudolf Knapp (regionalverantwortlicher Radiologe)

Mag. Marco Leo (Institut für klinische Epidemiologie, Stv.-Leitung Evaluierung BKFP Tirol)

Mag. Gunda-Maria Nestler (Österreichische Gesundheitskasse/BKFP-Regionalstelle Tirol)

Dipl.-Ing. Sabrina Neururer, PhD (Institut für klinische Epidemiologie, Institutsleitung)

Mag. Hasan Taha (Institut für klinische Epidemiologie, Data Scientist)

Dr. Klaus Wicke (Ärztchammer für Tirol, Obmann Fachgruppe für Radiologie)

Brustkrebs-Früherkennungsprogramm Tirol Kernteam-Mitglieder (in alfab. Reihenfolge, Stand:10/2025):

Dr. Birgit Amort (Radiologie LKH Innsbruck, leitende OAE BrustGesundheitZentrum tirol)

Sandra Behrendt (Institut für klinische Epidemiologie, Leitung Evaluierung BKFP Tirol)

Priv.-Doz. Dr. Wolfgang Buchberger, MSc (Institut für Qualität und Effizienz in der Medizin, UMIT)

Julia Cottogni (Österreichische Gesundheitskasse)

Dr. Martin Daniaux (Radiologe, Experte)

Univ.-Doz. Dr. Rudolf Knapp (regionalverantwortlicher Radiologe)

Dr. Birgit Kunz (Land Tirol/Tiroler Gesundheitsfonds)

Dr. Hugo Lunzer (Ärztchammer für Tirol, Obmann Fachgruppe Gynäkologie)

Mag. Gunda-Maria Nestler (Österreichische Gesundheitskasse/BKFP-Regionalstelle Tirol)

Dr. DI Sabrina Neururer, PHD (Insitut für klinische Epidemiologie, Leitung IET)

Dr. Bernhard Oberwinkler (Österreichische Gesundheitskasse)

Mag. Christian Putschner (Österreichische Gesundheitskasse)

Dr. Momen Radi (Ärztchammer für Tirol, Kurienobmann Niedergelassene Ärzte)

Dr. Klaus Wicke (Ärztchammer für Tirol, Obmann Fachgruppe für Radiologie)

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Radiologe/Radiologin, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter in gleicher Weise.

Anmerkung zur Dezimalschreibweise

Im Bericht wird durchgängig ein Punkt als Dezimaltrennzeichen an Stelle eines Kommas verwendet.

Danksagung

An dieser Stelle möchten wir uns bei allen Mitarbeitern der teilnehmenden radiologischen Standorte Tirols für die Dokumentation der Untersuchungsdaten, die gute Kooperation und Kommunikation im Rahmen des BKFP und die Unterstützung bei der Evaluierung des BKFP in Tirol bedanken.

Danken möchten wir auch den Mitarbeitern des Instituts für klinische Epidemiologie – besonders Herrn Helmut Mühlböck für die Ergänzung der Karzinomdaten aus dem Tiroler Tumorregister.

Innsbruck, November 2025

Geschätzte Leserin, geschätzter Leser!

Die hohe Qualität von medizinischen Daten ist die Voraussetzung für den Erfolg von Programmen zur Gesundheitsprävention.

Die Expertise des Institutes für Epidemiologie des Landes Tirol und die Unterstützung durch die Österreichische Gesundheitskasse bilden die Voraussetzung für die exzellente Datenhaltung und Datenverarbeitung onkologischer Daten in unserem Bundesland.



Wir als Kernteam der Brustkrebsfrüherkennung in Tirol können auf diesen Fundus zurückgreifen.

Diese solide Grundlage ermöglicht es uns, sehr präzise Aussagen über Stärken und Schwächen des Brustkrebsfrüherkennungsprogramms im Wirkungsbereich unseres Bundeslandes zu tätigen und zu publizieren.

So nimmt die Beteiligungsrate am Programm der Frauen ab 50 über die letzten Jahre stetig zu. Der Verdacht auf Brustkrebs in der Erstuntersuchung im Screening wird in Tirol verglichen mit den von der europäischen Union geforderten Kriterien nur halb so oft ausgesprochen. Trotzdem ist die Tumorentdeckungsrate höher - das Programm ist etwa doppelt so treffsicher als in den Qualitätsrichtlinien gefordert. Damit wird die psychische Belastung durch Verdachtsfälle, welche sich erst im Laufe der folgenden Abklärung als Normbefunde darstellen auf die Hälfte reduziert.

Ein Verdienst des medizinischen Personals und der Radiologen in Tirol deren medizinisch diagnostische und empathische Arbeit über die letzten 7 Jahre hinweg konstant hervorragend war und ist.

Eine Schwäche des Programms besteht in der über die Jahre geringer werdenden Teilnahme der Frauen zwischen 40 und 44 Jahren. Dementsprechend werden immer weniger Brustkrebsfälle dieser jüngsten Gruppe im Screening entdeckt.

Für unsere jüngeren Frauen ist das Programm also noch nicht perfekt.

Hier wird es in den nächsten Jahren besonderer Anstrengungen bedürfen um das Programm zu verbessern.



Univ. Doz. Dr. Rudolf Knapp
Regionalverantwortlicher Arzt, Brustkrebsfrüherkennung

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	6
ZUSAMMENFASSUNG.....	8
1 EINLEITUNG	10
2 PROGRAMMBESCHREIBUNG UND EVALUIERUNG	12
2.1 Österreichweite BKFP-Vorgaben	12
2.2 Abgrenzung BKFP zum Vorgängerprogramm MST.....	14
2.3 Datenfluss und Datenschutz	17
2.4 Evaluierung	17
2.5 EU-Indikatoren.....	19
2.5.1 Performance-Indikatoren (Struktur- und Prozessqualität)	19
2.5.2 Impact-Indikatoren (Ergebnisqualität)	19
3 ERGEBNISSE	21
3.1 Allgemeines	21
3.1.1 Hintergrundinzidenzrate, Brustkrebsentdeckungsrate.....	22
3.2 Altersspezifische Inzidenz und Mortalitätsraten	23
3.2.1 Einladungssystem & Einladungen	25
3.3 Teilnahmerate, Versorgungsrate und Wiederteilnahmerate	26
3.3.1 Programmspezifische Eingrenzungen.....	26
3.3.2 Ergebnisse	28
3.3.3 Bezirke: Teilnahmerate	28
3.3.4 Wiederteilnahmerate.....	30
3.4 Mammographieuntersuchungen – Anzahlen, Arten.....	33
3.5 Additive Ultraschalluntersuchung	38
3.6 Screening-Mammographieuntersuchungen: Ergebnisse.....	41
3.7 Assessments und Screening-Scores	42

3.7.1	Assessment-Outcome	44
3.8	Mammakarzinom-Entdeckungsrate	47
3.9	Positive Vorhersagewerte (PPW)	50
3.10	Screeningentdeckte Krebsfälle: Charakteristika	53
3.10.1	Entdeckte Karzinome	53
3.10.2	Tumordurchmesser und Lymphknotenstatus laut Pathologiebefund	55
3.10.3	Stadienverteilung nach UICC	58
3.10.4	Wartezeiten von Screening bis Assessment und Tumorboard bis Operation	60
3.10.5	Entdeckungsraten pro 1000 Frauen	65
3.11	EU-Indikatoren.....	66
3.11.1	Performance-Indikatoren.....	66
3.11.2	Impact-Indikatoren.....	66
4	DISKUSSION.....	68
4.1	Datenqualität und Vollständigkeit	68
4.2	Teilnahme- und Versorgungsraten	68
4.3	Diagnostische Qualität und Assessments	69
4.4	Tumorcharakteristika und Behandlungspfade	69
4.5	Qualitätssicherung und Doppelbefundung	70
4.6	Vergleich mit europäischen Zielwerten	70
4.7	Rolle des IET.....	71
4.8	Schlussfolgerungen und Ausblick	71
	GLOSSAR.....	73
	ABKÜRZUNGEN	81
	ANHANG.....	83
	TABELLENVERZEICHNIS.....	139
	LITERATURVERZEICHNIS.....	142

Zusammenfassung

Das Brustkrebs-Früherkennungsprogramm (BKFP) in Tirol wurde im Zeitraum 2014–2023 umfassend analysiert und zeigt insgesamt eine positive Entwicklung hinsichtlich Teilnahme, diagnostischer Qualität und Ergebnisparametern. Die vorliegenden Daten bestätigen, dass das organisierte Screening im Bundesland gut etabliert ist und Frauen zunehmend erreicht. Gleichzeitig werden strukturelle und regionale Herausforderungen sichtbar, die zukünftige Weiterentwicklungen leiten können.

Die Qualität der Daten hat sich seit den Anfangsjahren deutlich verbessert. Nach technischen und organisatorischen Herausforderungen in der Einführungsphase steht ab 2016 eine weitgehend vollständige und valide Datenbasis zur Verfügung. Die enge Zusammenarbeit zwischen dem IET, den radiologischen Einheiten und dem Tumorregister ermöglicht präzise Auswertungen und eine kontinuierliche Qualitätssicherung. Methodische Unterschiede zwischen IET- und SVC-Daten bestehen weiterhin, sind jedoch nachvollziehbar und beeinträchtigen die Gesamtbeurteilung nicht wesentlich.

Die Teilnahme- und Versorgungsraten zeigen einen klaren Aufwärtstrend über den gesamten Berichtszeitraum hinweg. Immer mehr Frauen nehmen an der Früherkennung teil, und die kontinuierlich steigende Versorgungsrate belegt, dass das Screening im klinischen Alltag verankert ist. Regionale Unterschiede persistieren: Während ländliche Bezirke hohe Teilnahmequoten erreichen, bleibt die Teilnahme in urbanen Regionen niedriger. Auch jüngere Frauen nehmen die Früherkennung seltener wahr als ältere Teilnehmerinnen. Diese Unterschiede weisen auf Zielgruppen hin, die spezifischer angesprochen werden müssen, um die Wirksamkeit des Programms weiter zu erhöhen. Die Wiederteilnahmeraten zeigen ein stabiles und altersabhängiges Muster. Insbesondere ältere Teilnehmerinnen kehren regelmäßig zum Screening zurück. Die leichte Abnahme in einzelnen Altersgruppen der jüngsten Periode 2022–2023 ist im Kontext struktureller Anpassungen zu interpretieren und sollte in den kommenden Screeningperioden weiter beobachtet werden.

Die diagnostische Qualität des Programms liegt durchgehend auf einem hohen Niveau. Die Recall-Raten entsprechen den europäischen Zielwerten, und die Befundung erfolgt präzise und zuverlässig. Die zeitlichen Abläufe zwischen Screening, Assessment und Behandlung liegen im empfohlenen Rahmen, was die gute Koordination der beteiligten Einrichtungen unterstreicht. Auch die Tumorcharakteristika der im Screening entdeckten Karzinome sprechen für eine wirksame Früherkennung: Mehr als die Hälfte der Tumoren werden in frühen Stadien erkannt, viele davon nodal-negativ und mit geringer Tumorgroße. Diese Parameter gelten als zentrale Indikatoren für den langfristigen Nutzen der Früherkennung.

Gleichzeitig zeigen die Analysen auch Aspekte, die künftig verstärkt berücksichtigt werden sollten. Die große Spannweite der Untersuchungszahlen zwischen einzelnen Radiologieeinheiten deutet auf unterschiedliche Belastungsstrukturen hin. Im Assessment-Bereich variieren die Fallzahlen erheblich, was mittel- und langfristig Auswirkungen auf Routine und Expertise einzelner Standorte haben kann. Zudem bleibt die Frage potenzieller Überdiagnostik ein zentraler Diskussionspunkt in Screeningprogrammen, wenngleich die Tiroler Daten insgesamt ein ausgewogenes Bild vermitteln.

Strukturelle Anpassungen wie die Erweiterung des Einladungsalters hatten sichtbare, aber begrenzte Auswirkungen auf die Kennzahlen. Das Programm zeigte sich insgesamt resilient und konnte zuverlässig fortgeführt werden.

Im europäischen Vergleich schneidet das BKFP Tirol in zahlreichen Qualitätsindikatoren sehr gut ab. Die Tumorentdeckungsraten, der Anteil kleiner invasiver Tumoren und die niedrigen Recall-Raten entsprechen den Leitlinien oder übertreffen sie. Dies bestätigt die hohe diagnostische Kompetenz und die gut funktionierende Qualitätssicherung im Land.

Insgesamt zeigt der Bericht, dass das Brustkrebs-Früherkennungsprogramm Tirol wirksam, stabil und qualitativ hochwertig ist. Die wichtigsten zukünftigen Aufgaben betreffen die gezielte Steigerung der Teilnahme in jungen und urbanen Zielgruppen, die kontinuierliche Kontrolle potenzieller Einflussfaktoren wie regional unterschiedlicher Versorgungsstrukturen. Mit der bestehenden Infrastruktur, der hohen Expertise der radiologischen Einheiten und der starken regionalen Datengrundlage ist das Programm dafür gut gerüstet.

1 Einleitung

Durch organisiertes Screening kann die Brustkrebssterblichkeit bei der eingeladenen Bevölkerung um über 20 % gesenkt werden. Bei tatsächlich am Screening teilnehmenden Frauen reduziert sich das Mortalitätsrisiko sogar um bis zu 40 % (Altersgruppe 50 bis 69 Jahre).[1] Aus diesem Grund hat die Europäische Union im Jahr 2003 die Mitgliedsstaaten zur Implementierung von organisierten populationsbasierten Screening-Programmen für alle Frauen zwischen 50 und 69 Jahren aufgerufen. Im Jahr 2006 wurde bereits die 4. Ausgabe der „European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis“ von der Europäischen Kommission in Kooperation mit EUREF, EBCN und EUSOMA veröffentlicht. Eine 5. Ausgabe ist derzeit in Arbeit. [2]

In Tirol wurde seit dem Jahr 1990 im Rahmen des Vorsorgekonzeptes der Krankenversicherungsträger ein „opportunistisches“ Brustkrebs-Früherkennungsprogramm angeboten, welches 2008 im Rahmen der Pilotprogramme vor der geplanten Einführung eines nationalen österreichischen Screening-Programms in das Programm Mammographie Screening Tirol (MST) übergeführt wurde. [3] Das MST war das einzige Brustkrebs-Screening-Programm in Österreich, das in der Lage war, regelmäßig standardisierte Berichte nach den Vorgaben der Europäischen Leitlinien zu veröffentlichen und darüber hinaus seine Daten international zu publizieren. [4-8] Eine genaue Beschreibung des MST sowie die Ergebnisse aller Projektjahre vom 01.06.2008 bis zum 31.12.2013 wurden in einem Gesamtbericht veröffentlicht. [9] Eine damalige Publikation des IET hat gezeigt, dass die Teilnahme am MST zu einer Abnahme der fortgeschrittenen Tumoren führt und man daher in Folge eine Reduktion der Mortalität am Brustkrebs erwarten kann. [10]

Mit 01.01.2014 wurde ein österreichweites, organisiertes und qualitätsgesichertes Programm zur Früherkennung von Brustkrebs eingeführt [11], welches alle bisherigen Mammographie-Angebote zur Früherkennung von Brustkrebs vor 2014 ersetzte. Der Tiroler Gesundheitsfonds (TGF) hat bei Einführung des österreichweiten Brustkrebs-Früherkennungsprogramms (BKFP) entschieden, auch weiterhin eine eigene Evaluation der Früherkennungs-Mammographien (wie schon im MST) in Tirol durchzuführen. Die bestehende Infrastruktur aus dem MST, die lokale Datenhaltung am IET und die zur Verfügung stehenden Ressourcen zur Durchführung von Nachrecherchen zur Vervollständigung und Qualitätssicherung der Daten, sowie die Einbindung des Tiroler Tumorregisters (TRT) für die Ergänzung der Karzinomdaten konnten nach Adaptionen an die österreichweiten Vorgaben des BKFP weiterhin genutzt werden. Damit war es in Tirol möglich, für den Evaluationsbericht Daten für Screening-Mammographien, Assessment und Tumoren zu analysieren. Zur Vergleichbarkeit mit den EU-Programmen und dem früheren MST wurden die Ergebnisse auch in den für diese Programme maßgeblichen Altersgruppen dargestellt.

Obwohl in Tirol (wie bereits im MST) eine hohe Bereitschaft der teilnehmenden radiologischen Standorte zur Dokumentation der Untersuchungsdaten im Rahmen der Brustkrebsfrüherkennung

besteht, war gerade in den ersten beiden Jahren des österreichweiten BKFP (2014 und 2015) aufgrund von Softwareadaptierungen und Dokumentationsumstellungen/-erweiterungen eine schlechtere Datenqualität zu beobachten. Daher entsprachen in dieser Umstellungsphase in Tirol auch nicht alle erfassten Untersuchungsdaten den strengen Vorgaben der zentralen (österreichweiten) Datenhaltestelle und konnten nicht vollständig an die SVC (Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsgesellschaft m.b.H.) zur Verwendung für die österreichweite Evaluierung weitergeleitet werden. In den Folgejahren kam es zu mehreren Revisionsänderungen des BKFP, was weitere Softwareadaptierungen und Dokumentationsumstellungen/-erweiterungen erforderte.

Das Institut für klinische Epidemiologie (IET) ist Teil des Instituts für Integrierte Versorgung Tirol (LIV) der Tiroler Kliniken GmbH. Das IET wurde weiterhin vom Tiroler Gesundheitsfonds (TGF) mit der Evaluierung des BKFP, eingeschränkt auf die Tiroler Daten, beauftragt. Die Daten der Tiroler Radiologie-Standorte konnten nun für die Programmjahre 2014 – 2023 evaluiert und die Ergebnisse im vorliegenden Bericht dargestellt werden.

Es sei darauf hingewiesen, dass es sich hier um die vom IET ausgewerteten Tiroler Daten im Rahmen des BKFP handelt. Die österreichweiten Daten werden von der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) ausgewertet. Die Ergebnisse zwischen den Tiroler Daten und den österreichweiten Daten - selbst wenn sie auf Tirol gefiltert sind - können differieren. Beispielsweise durch verschiedene Einschränkungen des Datenmaterials zu verschiedenen Fragebeantwortungen, oder weil das IET alle Meldungen der niedergelassenen Radiologen an die SVC als akzeptiert annehmen muss, weil die Information fehlt, welche Fälle tatsächlich akzeptiert wurden.

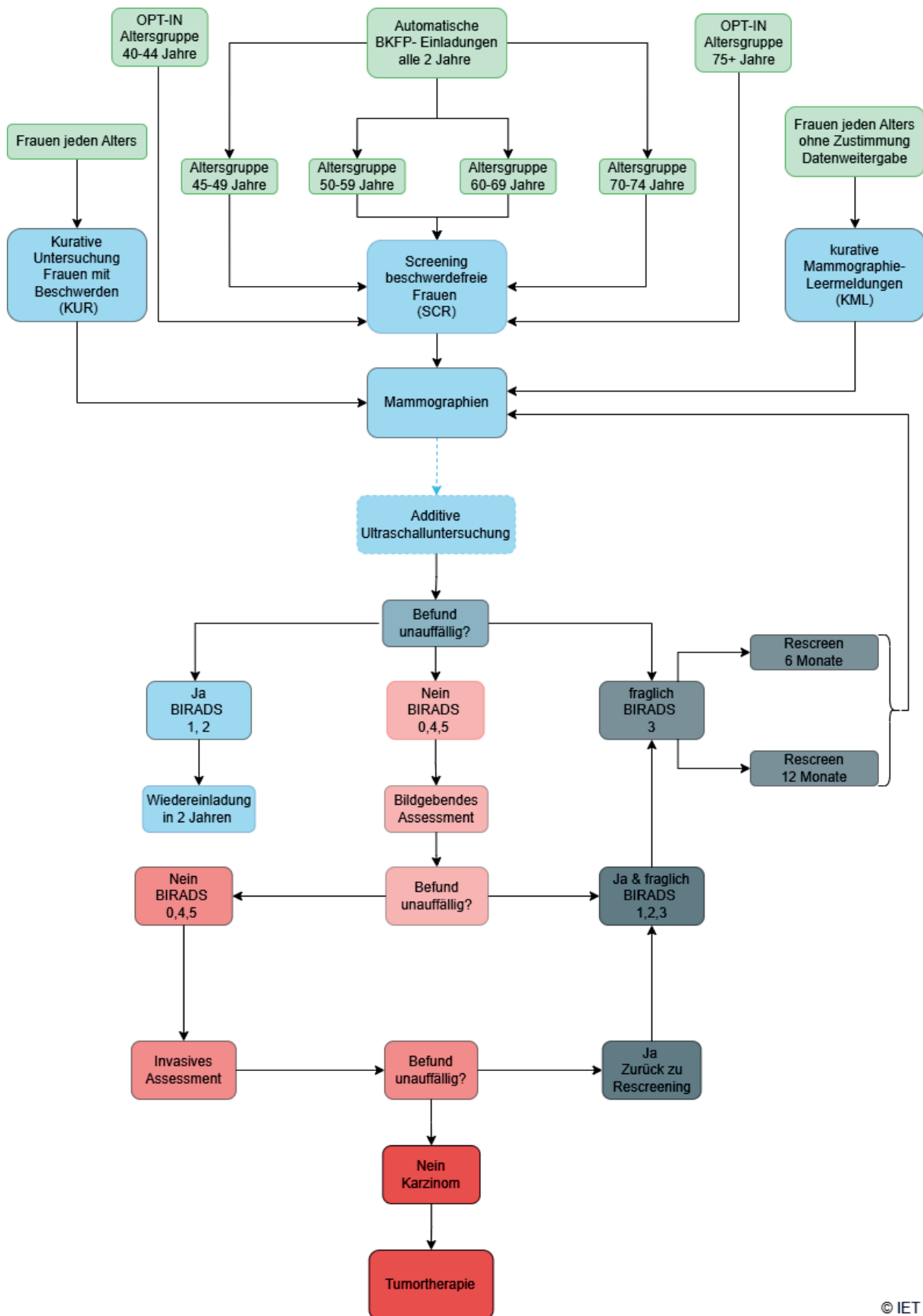
2 Programmbeschreibung und Evaluierung

2.1 Österreichweite BKFP-Vorgaben

Beschwerdefreie Frauen der Altersgruppen 45-74 Jahre mit Wohnort in Tirol und gültiger Sozialversicherung bilden die Hauptgruppe des BKFP und erhalten zu Beginn des Pfades, welcher in Abbildung 1 schematisch dargestellt ist, eine Einladung zur Mammographie-Untersuchung. Ebenfalls wird im BKFP die Gruppe jener Frauen dokumentiert, die eine Mammographie aufgrund von Beschwerden erhalten. Prinzipiell können die Frauen dieser Gruppe jeden Alters sein. Die dritte und kleinste Gruppe, welche eine Mammographie erhält, sind jene, die keine Zustimmung zur Weiterverarbeitung der Daten geben. Zusätzlich zur Mammographie kann noch eine additive Ultraschalluntersuchung durchgeführt werden. Abhängig vom Endbefund der Screening-Mammographie ergeben sich drei Möglichkeiten:

1. **ein unauffälliger Befund (BIRADS 1,2):** Für die Frauen mit diesem Befund endet der Pfad hier und diese werden nach zwei Jahren erneut zum BKFP eingeladen.
2. **ein fraglicher Befund (BIRADS 3):** Bei Frauen mit diesem Befund wird ein Early-Rescreen nach 6 oder 12 Monaten durchgeführt. Rescreen bedeutet eine frühzeitige erneute Mammographie.
3. **ein auffälliger Befund (BIRADS 0,4,5):** Bei Frauen mit diesem Befund wird ein bildgebendes Assessment durchgeführt, um den auffälligen Befund weiter abzuklären.

Im Weiteren ist die Gruppe der Frauen mit auffälligem Befund und bildgebenden Assessment im Pfad dargestellt. Ist das Ergebnis des bildgebenden Assessments unauffällig, so werden diese Frauen zum Early-Rescreen weitergeleitet. Sollte der Befund des bildgebenden Assessments weiterhin auffällig sein wird ein invasives Assessment in Form einer Biopsie durchgeführt. Ist das Ergebnis der Biopsie unauffällig, dann werden diese Frauen, äquivalent zum bildgebenden Assessment, zum Early-Rescreen weitergeleitet. Ein auffälliger Biopsie-Befund bedeutet in der Regel die Diagnose Brustkrebs (insitu | invasiv) und nach diesem Befund wird die Tumorthherapie eingeleitet.



© IET

Abbildung 1 Darstellung des Brustkrebsfrüherkennungsprogramms (BKFP) als Pfad

2.2 Abgrenzung BKFP zum Vorgängerprogramm MST

Wie bereits eingangs dargelegt, wurde mit 01.01.2014 das organisierte und qualitätsgesicherte österreichische Brustkrebs-Früherkennungsprogramm (BKFP) mit dem Versand der ersten Einladungen an die Zielgruppe initialisiert. Als wissenschaftliche Grundlage für das Programm wurde von der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) in den Jahren 2009 bis 2011 ein Qualitätsstandard gemäß Gesundheitsqualitätsgesetz erarbeitet. [12] Die Erarbeitung des Qualitätsstandards war Teil der inhaltlichen Konzeptionierung des nationalen BKFP. Das österreichische BKFP „früh erkennen“ [11], das von der Bundesgesundheitskommission beschlossen und in Anlehnung an internationale Standards von der Sozialversicherung gemeinsam mit Bund, Ländern und Österreichischer Ärztekammer erarbeitet wurde, brachte einige Änderungen für die Radiologen in Tirol im Vergleich zum bisherigen MST Projekt. Nachfolgend sind die Vorgaben des österreichweiten BKFP der bisherigen Situation im MST gegenübergestellt und sich daraus eventuell ergebende Änderungen beschrieben:

- **Zielpopulation:** Im BKFP wurden seit Beginn des Programms im Jahr 2014 Frauen zwischen 45 und 69 Jahren, die in Tirol wohnhaft und bei einem teilnehmenden Träger sozialversichert sind, zur Früherkennungsmammographie eingeladen. Mit Jänner 2023 wurde die Spannweite für die Mammographie-Einladungen auf 45 – 74 Jahre erweitert, sodass bei einigen Auswertungen die neue Screening-Altersgruppe 70-74 Jahre bereits berücksichtigt werden konnte. Zwischen 40 und 44 Jahren sowie ab 75 Jahren können sich Frauen zur Teilnahme am Programm anmelden (OPT-IN, Selbsteinladung). Zusätzlich können auch Frauen ab 40 Jahren, die nicht sozialversichert sind, für das BKFP bei der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) eine Versicherungsnummer beantragen und sich zum Programm anmelden (OPT-IN). Nicht teilnahmeberechtigt sind jedoch Frauen, die ausschließlich im Ausland oder privat versichert sind.

Im MST wurden alle Frauen im Alter von 40 bis 69 Jahren eingeladen. Für Tirol konnte laut ÖGK erreicht werden, dass in einer Übergangsphase bis 2018 alle Frauen, die im MST eingeladen wurden, somit auch die damals 40- bis 44-jährigen, in die Einladungsdatenbank übernommen wurden und sich nicht selbst zum Programm anmelden mussten. Daher entspricht Tirol in Bezug auf das Einladealter erst seit dem Jahr 2018 den Einladekriterien des BKFP (ab 45 Jahre) (Quelle: ÖGK).

- **Screening-Intervall:** Im BKFP ist die Inanspruchnahme einer Früherkennungsmammographie für teilnahmeberechtigte Frauen (Altersgruppen 45 - 74 Jahre) alle zwei Jahre möglich.

Im MST gab es unterschiedliche Einladungsintervalle für Früherkennungsmammographien (einjährig bei 40- bis 59-jährigen, zweijährig bei 60- bis 69-jährigen Frauen).

- **Einladungsschreiben und Zuweisung:** Im BKFP erfolgt die schriftliche persönliche Einladung der Frauen zur Mammographie zentral durch die Koordinierungsstelle des österreichischen BKFP. Mit dem Versand der Einladung wird gleichzeitig auch die e-card freigeschaltet. Die Einladung oder

Zuweisung wird nicht benötigt. Die Freischaltung der e-card ist Voraussetzung für die Inanspruchnahme einer Früherkennungsmammographie. Die Einladungsbriefe werden aber weiterhin als Erinnerungsschreiben verschickt.

Im MST erfolgte die Zuweisung der eingeladenen Frauen durch den praktischen Arzt (in der Regel der Hausarzt der Frau) oder den Gynäkologen. An diese Zuweiser wurden auch die Befunde der Untersuchungen übermittelt. Die offizielle Funktion der Zuweiser ist im BKFP nicht mehr vorgesehen und es findet keine automatische Befundübermittlung an die Zuweiser statt. Auf Wunsch der Frau kann der Befund jedoch weiterhin ihrem Vertrauensarzt übermittelt werden.

- **Screening-Einheiten:** In Tirol standen von 2014 bis Oktober 2023 zwölf Praxen/Zentren niedergelassener Radiologen sowie neun radiologische Abteilungen der Tiroler Fondskrankenanstalten zur Verfügung.

Im MST waren es von 2008 – 2010 dreizehn Praxen/Zentren niedergelassener Radiologen und neun radiologische Abteilungen in Krankenanstalten. Die Zahl reduzierte sich bis zum Ende des MST auf zwölf Praxen/Zentren niedergelassener Radiologen und acht Abteilungen in Krankenanstalten. [8,9]

- **Zertifizierung und Mindestfallzahlen:** Am BKFP dürfen nur jene radiologischen Standorte teilnehmen, die eine Standort- und Personalzertifizierung aufweisen. Diese ist an personen- und standortbezogene Mindestfallzahlen und Schulungsnachweise gekoppelt. Von der Mindestfallzahl gibt es Ausnahmen aufgrund spezieller Ereignisse, Schulungsteilnahmen sowie für versorgungsrelevante Einheiten. Während der Covid-19-Pandemie wurde die Mindestfrequenz ausgesetzt. Zertifizierung und Mindestfallzahlen stellen eine wesentliche Qualitätsverbesserung gegenüber dem MST dar, in dem sie nicht Voraussetzung waren.

- **Technische Qualitätsstandards:** Im BKFP dürfen nur jene radiologischen Standorte teilnehmen, die bestimmte technische Kriterien erfüllen. Dazu gehört u. a. die Umstellung auf digitale Geräte. Dies wird vom Referenzzentrum für technische Qualitätssicherung (RefZQS) gemeinsam mit der Österreichische Gesellschaft für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Medizin GmbH (ÖQMed) in regelmäßigen Abständen überprüft.

Im MST waren diese Anforderungen nicht vorhanden, sodass einzelne Standorte in Tirol Adaptierungen vornehmen mussten.

- **Untersuchungsmethode:** Als Screening-Methode wird im BKFP die Mammographie und bei Bedarf eine additive Ultraschalluntersuchung angewandt. Es ist jedoch anzumerken, dass laut erstem Evaluationsbericht zum Österreichischen Brustkrebs-Früherkennungsprogramm eine Vermischung von Früherkennungs- und kurativem Bereich vorliegt. [11]

Im MST wurden als Screening-Methode die Mammographie und bei Bedarf eine Ultraschalluntersuchung als ergänzende Methode eingesetzt.

Die Dichte der Brust wird im BKFP mittels D-Score (D1 bis D4) angegeben und entspricht der derzeit gültigen Fassung der ACR-Klassifikation (American College of Radiology).

- **Doppelbefundung:** Im BKFP müssen Mammographie-Bilder nach dem 4-Augen-Prinzip immer von zwei Radiologen unabhängig voneinander ausgewertet und das jeweilige Ergebnis sowie der Endbefund dokumentiert werden.

Im MST gab es keine Doppelbefundung, weshalb ein Setting für die Durchführung der Doppelbefundung geschaffen werden musste.

- **Endbefund der Screening-Mammographie:** Im BKFP wird das Ergebnis als SC-Wert (Screening-Score) angegeben, der einer BI-RADS Einstufung in der derzeit gültigen Fassung entspricht. Im MST wurde die BI-RADS Klassifikation angegeben.
- **Assessments und Assessment-Einheiten:** Im BKFP wird zwischen bildgebendem Assessment (ABD) und invasivem Assessment mit Biopsie (AID) unterschieden. Im BKFP standen die gleichen Assessment-Einheiten wie im MST zur Verfügung. Im Unterschied zum MST kann die MRT-Untersuchung als Teil des bildgebenden Assessments nun auch im niedergelassenen Bereich durchgeführt werden.
- **Diagnostische (kurative) Mammographie, Indikationsliste:** Im BKFP gibt es bei Krankheitsverdacht auch weiterhin die Möglichkeit der Zuweisung zur (kurativen) Mammographie. Die relevanten Indikationen sind aber im Unterschied zum MST mittels Indikationenliste festgelegt. Im BKFP müssen auch alle kurativen Mammographieuntersuchungen dokumentiert werden.
- **Erweiterung der Dokumentation:** Im BKFP müssen alle durchgeführten Untersuchungen umfassend dokumentiert werden. Die Dokumentation bis inklusive Jahr 2023 umfasst elf Datenblätter: Screening-Mammographie (SCR), kurative Mammographie (KUM), Selbstzahler Mammographie (SZM), Selbstzahler Mammographie Leermeldung (SZL, auszufüllen, wenn die Frau nicht wünscht, dass ihre Daten weitergegeben werden), Screening-Ultraschall (SUS), kurativer Ultraschall (KUS), kurative Mammographie Leermeldung (KML, auszufüllen, wenn die Frau nicht wünscht, dass ihre Daten weitergegeben werden), bildgebendes Assessment (ABD), invasives Assessment (AID), Tumordaten (TUM) der entdeckten Mammakarzinome und Pathologiedaten (PAT) der entdeckten Mammakarzinome. Im MST wurden nur in Ausnahmefällen kurative Mammographieuntersuchungen dokumentiert. Die Erweiterung der Dokumentation im BKFP (mehr Datenfelder und mehr Datenblätter als im MST) erforderte eine umfassende Softwareadaptierung in den teilnehmenden Standorten.
- **Weiterleitung der Daten an die SVC für die zentrale Evaluierung:** Im BKFP ist die Dokumentation und korrekte Übermittlung aller relevanten Dokumentationen an die Datenhaltestelle (SVC) Voraussetzung für die Abrechnung der erbrachten Leistungen. Alle übermittelten Dokumentationen werden für die Programmevaluierung herangezogen. Um von der zentralen Datenhaltestelle als korrekte Dokumentation anerkannt zu werden, müssen ein Leistungsanspruch vorliegen (beachte OPT-IN-Möglichkeit und Screeningintervall) und alle vorgesehenen Pflichtdatenfelder richtig und ohne fehlende Angaben übermittelt werden. Im MST war die Dokumentation nicht an die Abrechnung geknüpft.
- **Datenhaltung:** Im BKFP ist eine zentrale Datenhaltung vorgesehen. Um eine Evaluierung der Tiroler Daten auch nach der Umstellung von MST auf BKFP sicherzustellen, konnte erreicht werden, dass die Datenhaltung der Tiroler Radiologie-Standorte weiterhin am IET erfolgt. Dazu müssen die Daten der radiologischen Standorte einerseits direkt an die SVC für die zentrale Evaluierung und andererseits zusätzlich weiterhin an das IET für die Tiroler Evaluierung übermittelt werden. Die

Weiterleitung der Daten der radiologischen Abteilungen in den Tiroler Krankenanstalten an die SVC erfolgt durch das IET und ist in eigenen Dienstleistungsverträgen geregelt.

2.3 Datenfluss und Datenschutz

Das BKFP wird datenschutzkonform durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden zu Qualitätszwecken dokumentiert und ausgewertet. Um die sensiblen Daten vor Missbrauch zu schützen, werden sie pseudonymisiert. Das heißt, die Daten werden so verschlüsselt, dass sie nicht mehr mit einzelnen Personen in Verbindung gebracht werden können.

Das IET ist auch weiterhin mit der kontinuierlichen Evaluierung und Überwachung des BKFP in Tirol von Seiten des TGF beauftragt. Um den Erfolg des Projektes in Tirol beurteilen zu können, werden die Daten von den Screening- und Assessment-Einheiten wie bisher am IET gesammelt und zu Qualitätszwecken unter Wahrung des Datenschutzes regelmäßig ausgewertet. Die teilnehmenden Standorte erfassen die Untersuchungsdaten elektronisch in entsprechend dafür vorgesehenen Softwarelösungen. Die Datenübermittlung an die auswertende Stelle (IET) erfolgt auf elektronischem Weg und ist durch einen eigenen Sicherheitsschlüssel abgesichert. Zusätzlich werden aus Datenschutzgründen für die Evaluierung pseudonymisierte Daten verwendet. Die Pseudonymisierung erfolgt gleich wie bereits im MST und ist spezifisch für die Mammographie- und Assessment-Untersuchungen in Tirol eingerichtet worden.

Da die Untersuchungsdaten auch für die österreichweite Evaluierung verwendet werden, müssen die Tiroler Daten aller teilnehmenden Standorte auch an die SVC weitergeleitet werden. Die Daten aus dem niedergelassenen Bereich werden direkt von den radiologischen Standorten gesichert über das e-card System an die SVC weitergeleitet. Da die Tiroler Krankenanstalten nicht in der erforderlichen Art und Weise an das e-card System angebunden sind, übernimmt das IET diese Weiterleitung. Auch für die österreichweite Evaluierung werden nur pseudonymisierte Daten verwendet, wobei die Pseudonymisierung des IET und die österreichweite Pseudonymisierung nicht ident sind.

2.4 Evaluierung

Im BKFP ist für die Evaluierung eine umfangreiche und sektorenübergreifende Dokumentation aller Schritte innerhalb des Programms vorgesehen, von der Screening-Untersuchung über die Abklärung auffälliger Befunde, pathologischer Befundung von entnommenen Gewebeproben bis hin zu Tumorcharakteristika. Die notwendigen Datenfelder und die daraus zu berechnenden Evaluierungsindikatoren basieren teilweise auf Vorgaben europäischer Leitlinien und wurden im Sinne eines gemeinsamen inhaltlichen Verständnisses mit den betreffenden Fachgruppen der Österreichischen

Ärzttekammer, den wissenschaftlichen Fachgesellschaften sowie mit allen weiteren an der Evaluierung beteiligten Organisationen abgestimmt. Die zentrale österreichweite Programmevaluierung wird von der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) vorgenommen. [11]

Nach Anpassung an die österreichweiten Vorgaben des BKFP ist es im IET weiterhin möglich die Evaluierung für Tirol auf regionaler Ebene selbst durchzuführen und damit sowohl hohe Datenqualität, Qualitätssicherung als auch die mit den EU-Leitlinien konforme Evaluierung weiterhin zu gewährleisten. Die Dateninfrastruktur und das Screening-Register am IET standen aufgrund des bestehenden MST auch mit Beginn des BKFP zur Verfügung und der Datenabgleich mit dem Tumorregister Tirol (TRT) war stets gewährleistet.

Für den vorliegenden Bericht wurden einerseits die Früherkennungsuntersuchungen Mammographie und Ultraschall (SCR, SUS) mit den dazugehörigen Assessment-Informationen und Karzinomdaten, aber auch teilweise kurative Mammographien (für die Versorgungsrate) ausgewertet. Die Ergebnisse des Zeitraums 01.01.2014 bis 31.12.2023 werden als Grafiken und Tabellen anschaulich präsentiert.

Im Ergebnisteil wurde kein spezieller Fokus Programmunterschiede von BKFP, EU und MST gelegt, da die Grafiken primär das aktuelle Programm, BKFP, abbilden sollen. Bei den Altersgruppen wurde teilweise die im Jänner 2023 neudazugekommene Altersgruppe der 70-74-Jährigen grafisch abgebildet. Bei einigen Darstellungen wurde diese Altersgruppe noch bewusst ausgeschlossen, da sie erst seit Januar 2023 teilnahmeberechtigt mit Einladungsschreiben ist. Teilnahme- und Versorgungsraten wären beispielsweise bei Einbezug dieser Altersgruppe etwas geringer und verzerren die Vergleichbarkeit mit Vorperioden. Deshalb wurden diese Raten für 2022-2023 mit den Kern-BKFP-Altersgruppen 45-69 Jahre dargestellt. Dies ist bei den betreffenden Grafiken ebenfalls beschrieben.

Zum Vergleich verschiedener Programme wurde ein ausführlicher Anhang erstellt, der Detailergebnisse in tabellarischer Form beinhaltet. Die Ergebnisse wurden für folgende Altersgruppen dargestellt:

- die in den EU-Guidelines vorgeschlagene Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen (EU)
- die Kern-Altersgruppe im BKFP der 45- bis 69-Jährigen
- die erweiterte BKFP-Zielgruppe der 45- bis 74-Jährigen (seit Jänner 2023)
- die im MST vorgesehene Altersgruppe der 40- bis 69-Jährigen

2.5 EU-Indikatoren

Die Europäischen Richtlinien [2] unterscheiden Performance-Indikatoren (im Wesentlichen Struktur- und Prozessqualitäts-Indikatoren) und Impact-Indikatoren (beziehen sich auf das Ziel bzw. den Nutzen des Screening-Programms, also auf die Ergebnisqualität).

2.5.1 Performance-Indikatoren (Struktur- und Prozessqualität)

Performance-Indikatoren beziehen sich auf die Verfügbarkeit und Akzeptanz des Screenings sowie auf die Qualität der Screening-Untersuchung, des Assessments und der Ergebniskommunikation. Wichtige Performance-Indikatoren, die im Rahmen der Evaluierung berechnet werden konnten, sind unter anderem

- die Teilnahmerate
- die Recall-Rate (der Anteil, der zur weiteren Abklärung verdächtiger Befunde einbestellten Frauen zum Assessment)
- die Zeit zwischen Screening-Untersuchung und Assessment
- die Zeit zwischen Tumorboard und Operation

2.5.2 Impact-Indikatoren (Ergebnisqualität)

Der klassische Endpunkt in Bezug auf den Nutzen von Screening-Programmen ist die Reduktion der Mortalität. Die IARC Working Group gibt in einer Arbeit die durchschnittliche Mortalitätsreduktion in der eingeladenen Population im Vergleich zur Kontrollgruppe mit ca. 20 % an. [1] Die Abschätzung dieses Effektes in populationsbasierten Screening-Programmen ist nicht einfach möglich. Gründe dafür sind die notwendige lange Beobachtungszeit, die schwierige Verknüpfung von Tumorregisterdaten mit dem individuellen Screening-Verhalten der Frauen, Vermischung von Screening und kurativer Mammographie und vor allem der Einfluss anderer Faktoren, insbesondere von Verbesserungen in der Brustkrebstherapie. Eine bewährte und auch von den „European Guidelines“ empfohlene Methode zur kurzfristigeren Abschätzung des Screening-Effektes ist deshalb die kontinuierliche Erhebung von sogenannten „Surrogatparametern“. Die wichtigsten dieser Surrogat-Qualitätsindikatoren, die im Rahmen der Evaluierung berechnet werden konnten, sind:

- die Brustkrebsentdeckungsrate (Anzahl der entdeckten Karzinome – in situ und invasive – bezogen auf alle Screening-Untersuchungen; die Mammakarzinom-Entdeckungsrate wird bezogen auf die Hintergrundinzidenz ohne/vor Screening angegeben)

-
- das Tumorstadium der im Screening detektierten Karzinome nach UICC, insbesondere die Stadien II+
 - der Anteil der invasiven Karzinome an allen entdeckten Karzinomen
 - der Anteil der invasiven Karzinome mit Durchmesser ≤ 10 mm
 - der Anteil der invasiven Karzinome mit Durchmesser ≤ 15 mm
 - der Anteil der Karzinome ohne Lymphknotenmetastase

Die EU-Leitlinien geben für alle diese Indikatoren Zielwerte (akzeptabel/wünschenswert) an. Die Analyse der Daten wurde zusätzlich für die von der EU empfohlene Altersgruppe der 50- bis 69-jährigen Frauen vorgenommen.

3 Ergebnisse

3.1 Allgemeines

Der Evaluierungszeitraum für das BKFP beträgt zehn komplette Programmjahre und umfasst den Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.12.2023. In Tirol kam im Oktober 2021 ein Standort hinzu. Seither gibt es 21 teilnehmende radiologische Standorte, zwölf Praxen/Zentren niedergelassener Radiologen und neun radiologische Abteilungen der Krankenanstalten. Sie gewährleisten eine flächendeckende und wohnortnahe Versorgung. (siehe Tabelle 1)

Tabelle 1: Teilnehmende Radiologie-Standorte

Krankenhäuser	Leitung Mammographie
Hall in Tirol	Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Rieger
Innsbruck	Dr. ⁱⁿ Birgit Amort
Kufstein	Prim. Univ.-Doz. Dr. Rudolf Knapp (bis 09/2025) Prim. PD Dr. Benjamin Henninger, MHBA (seit 10/2025)
Lienz	Prim. Dr. Alfred Lederer (bis 09/2025) Prim. Dr. Natalie Uprimny-Moser (seit 10/2025)
Reutte	Dr. Christian Wolf
Schwaz	Prim. Dr. Clemens Lottersberger OÄ Dr. Michaela Schwarzenbach-Anfang (Stv. Vorstand der Abteilung für Radiologie)
St. Johann in Tirol	Prim. Dr. Christof Kranewitter, MSc.
Zams	Prim. Dr. Andreas Dessl
Sanatorium Kettenbrücke	Dr. Stefan Hiehs
Niedergelassene Radiologen	Ort
Dr. Benjamin Bischof	Innsbruck
Dr. Ralph Faschingbauer	Telfs
Dr. ⁱⁿ Katharina Gomille	Lienz
Kompetenzzentrum DOK Schwaz Dr. Walter Kastlunger	Schwaz
Dr. Johannes Lukasser	Wörgl
Dr. Dieter Lungenschmid (seit 10/2021)	Innsbruck
Dr. Eberhard Partl	Kitzbühel
Radiologie im Europahaus Univ. Doz. Dr. Benedikt Czermak Dr. Manuel Fisegger	Innsbruck
Röntgeninstitut B7 Dr. Thomas Penz Dr. Klaus Wicke	Innsbruck
Dr. Daniel Schöpf	Landeck
Dr. Thomas Trieb	Innsbruck
Kompetenzzentrum DOK Hall Dr. Martin Kastlunger	Hall in Tirol

Die Screening-Politik des BKFP sieht die in Tabelle 2 beschriebenen Eckpunkte für das Screening vor:

Tabelle 2: Screening-Politik (EU-11)

Altersgruppe	45 – 69 (OPT-IN für 40 bis 44 und ab 75 Jahren) Seit Jänner 2023 wurde die Altersgruppe im BKFP auf 74 Jahre erweitert
Screening-Test	Mammographie und additive Ultraschalluntersuchung
Screening-Intervall	zweijährig
„intermediate mammogram following screening“	Wiedereinladung nach sechs bzw. zwölf Monaten für alle Fälle mit SC 3 (Early Recall)
Doppelbefundung	Ja
Assessment	in neun Krankenhäusern und bildgebendes Assessment (MRT) bei SC 0 auch bei niedergelassenen Radiologen möglich; Zuweisung zum Assessment: alle Fälle mit SC 0, 4, 5
„intermediate mammogram following further assessment“	Ergebnis aus dem Assessment: Diagnose benigne nach Biopsie und Kontrolle nach sechs Monaten
Mindestfallzahlen für radiologische Standorte und Befunder	Ausnahme für versorgungsrelevante Standorte, Schulungsteilnahmen, Aussetzung während Covid-19-Pandemie

3.1.1 Hintergrundinzidenzrate, Brustkrebsentdeckungsrate

Als Hintergrundinzidenzrate (HIR) bezeichnet man die Brustkrebsrate vor Existenz eines Screening-Programms. Sie ist für die Berechnung der Mammakarzinom-Entdeckungsrate notwendig. Da in Tirol schon zu Beginn der 1990er Jahre ein opportunistisches Screening-Programm vorhanden war, ist die HIR für die Jahre 1988 – 1990 angegeben. Sie wurde aus den Daten des TRT berechnet. [13] Die invasive Brustkrebsrate im Zeitraum 1988 bis 1990 betrug für Frauen in der Altersgruppe 45 – 49 Jahre 134.1 pro 100 000 Frauen pro Jahr, für die Altersgruppe 50 – 59 Jahre 172.7 pro 100 000 Frauen pro Jahr und für die Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen 238.5 pro 100 000 Frauen pro Jahr. (siehe Tabelle 3)

Tabelle 3: Inzidenzdaten Mammakarzinom 1988 bis 1990 (EU-3)

1988-1990	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	50-69 (EU)	40-69 (MST)	45-69 (BKFP)
Brustkrebsrate:									
Anzahl ¹	70	86	162	222	99	245	384	540	470
Rate pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	209.8	177.5	191.9
invasive Brustkrebsrate:									
Anzahl ¹	67	83	159	217	99	245	376	526	459
Rate pro 100 000	113.2	134.1	172.7	238.5	343.3	353.9	205.4	172.9	187.4
in situ Brustkrebsrate:									
Anzahl ¹	3	3	3	5	0	0	8	14	11
Rate pro 100 000	5.1	4.8	3.3	5.5	0	0	4.4	4.6	4.5

¹ Anzahl in drei Jahren

3.2 Altersspezifische Inzidenz und Mortalitätsraten

Abbildung 2 zeigt die altersspezifischen Inzidenzraten von Mammakarzinomen der drei Kernaltersgruppen 40-49, 50-59 und 60-69 Jahre von 1988 bis 2021. Verglichen wurden die Raten zwischen Tirol (durchgezogene Linie) und Österreich ohne Tirol (gestrichelte Linie). In der Altersgruppe 60-69 Jahre sank die prozentuelle altersspezifische Inzidenzrate im Letztbeobachtungsjahr signifikant um 1.3 %, während diese in ganz Österreich ohne Tirol etwas anstieg. Die altersspezifische Inzidenzrate für 60-69-jährige Frauen lag im Jahr 2021 sowohl für Tirol als auch für Österreich ohne Tirol bei etwas über 250 Frauen pro 100 000 Frauen. Demnach erkrankten pro 100 000 Frauen in dieser Altersgruppe jährlich rund 250 Frauen neu an Brustkrebs. Qualitätsgesichert liegen die Inzidenzraten bis zum Jahr 2021 aus dem TRT vor. Für 2022 und 2023 liegen bereits erste Schätzungen, jedoch noch keine finalen Inzidenzberechnungen vor.

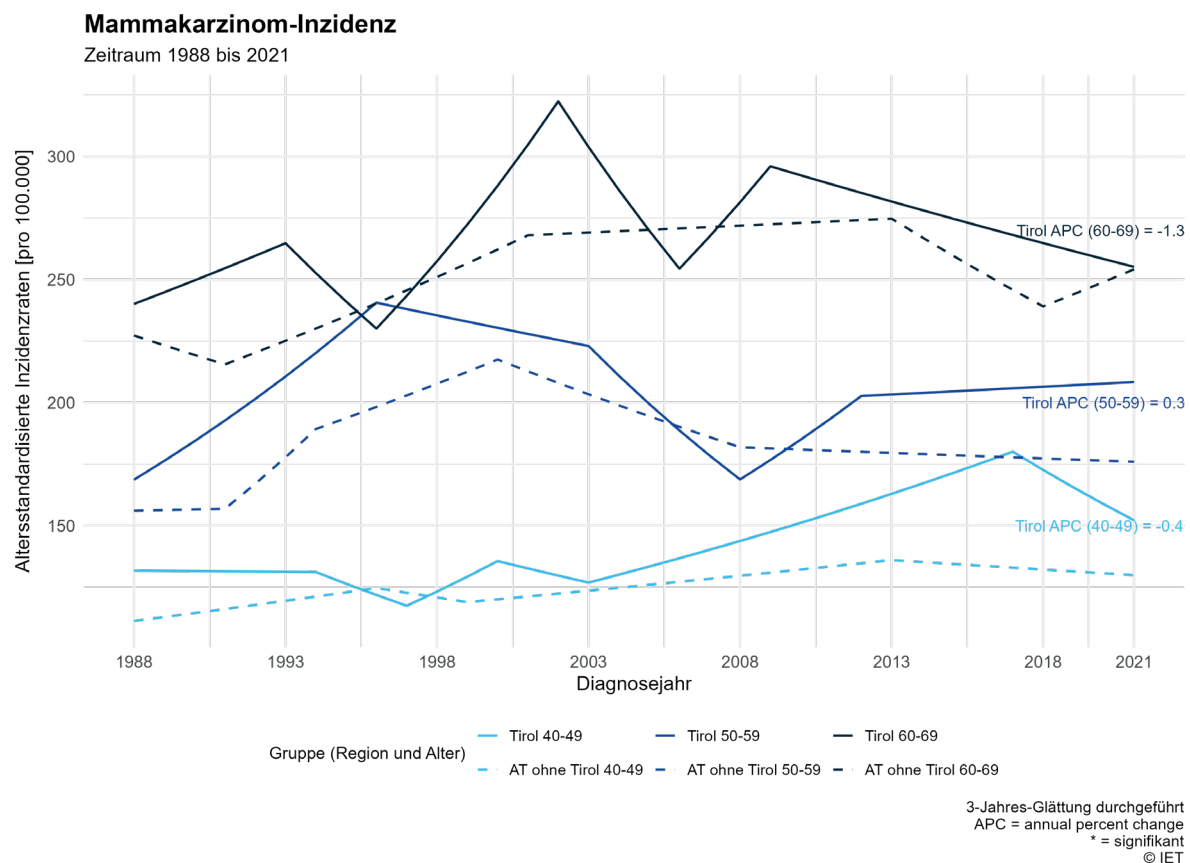


Abbildung 2: Altersspezifische Inzidenzrate von Mammakarzinomen pro 100 000 Frauen

Abbildung 3 zeigt die altersspezifische Mortalitätsraten von Mammakarzinomen der drei Kernaltersgruppen 40-49, 50-59 und 60-69 Jahre von 1988 bis 2021. Verglichen wurden die Raten zwischen Tirol (durchgängige Linie) und Österreich ohne Tirol (gestrichelte Linie). In allen Altersgruppen für Tirol und Österreich ohne Tirol zeigt sich im zeitlichen Verlauf ein Rückgang der Mortalität. Signifikante prozentuelle jährliche Abnahmen konnten in Tirol für die Altersgruppen 40-49 Jahre (-4.7 %) und 60-69 Jahre (-3.9 %) festgestellt werden. Qualitätsgesichert liegen die Mortalitätsraten bis zum Jahr 2021 aus dem TRT vor. Für 2022 und 2023 liegen bereits erste Schätzungen, jedoch noch keine finalen Mortalitätsberechnungen vor.

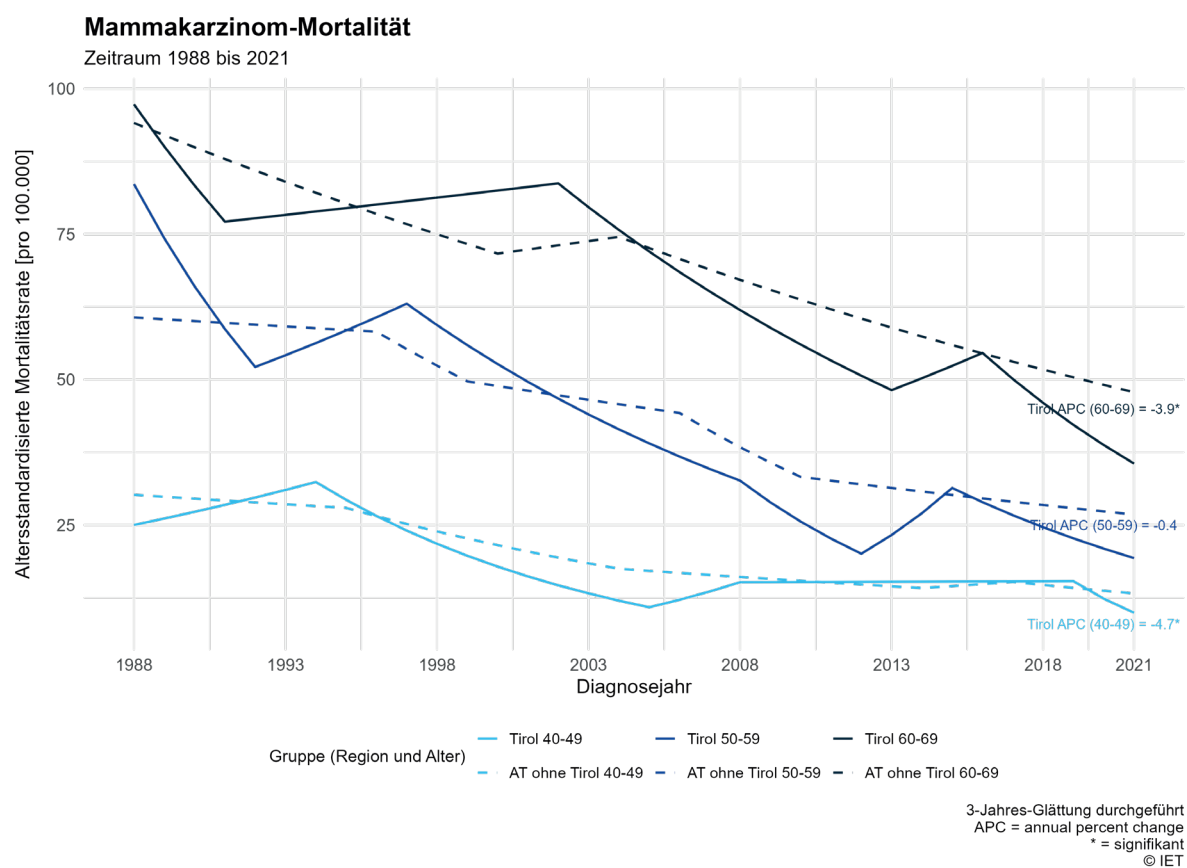


Abbildung 3: Altersspezifische Mortalitätsrate von Mammakarzinomen pro 100 000 Frauen

3.2.1 Einladungssystem & Einladungen

Die Inanspruchnahme der Mammographieuntersuchung ist für Frauen gebührenfrei, die Teilnahme am Screening-Programm ist auch im österreichweiten BKFP kostenfrei. Frauen können alle zwei Jahre eine Screening-Mammographie beanspruchen, ihre e-card wird dafür automatisch freigeschaltet. Teilnahmeberechtigt sind:

- Frauen zwischen 45 und 74 Jahren sofern sie bei einem Krankenversicherungsträger, der am BKFP teilnimmt, versichert sind
- Frauen zwischen 40 und 44 oder über 75 Jahre, die sich ins BKFP optiert haben, sofern sie bei einem Sozialversicherungsträger, der am Programm teilnimmt, versichert sind
- nicht sozialversicherte Frauen ab 40 Jahre, die kostenfrei bei der zuständigen Krankenkasse in ihrem Wohnbundesland eine Sozialversicherungsnummer angefordert und sich zum Programm angemeldet haben.

Leistungsberechtigte Frauen erhalten einen Erinnerungsbrief zur Durchführung der Mammographieuntersuchung. Ein Untersuchungsdatum wird nicht vorgeschlagen. Die Einladungsdatenbank wird im Rahmen des österreichweiten BKFP zentral erstellt. In der Sozialversicherung werden die Adressen der Versicherten und ihrer Angehörigen zentral abgespeichert. Diese Daten werden für den Versand der Einladungen herangezogen. Der Brief wird von der Koordinierungsstelle des österreichischen BKFP versandt, zwischen 2014 und 2023 waren es insgesamt 700 931 Einladungsschreiben. [11] Vergleicht man die Einzeljahre, so lässt sich eine deutliche Schwankung im Zweijahresrhythmus erkennen, wobei insgesamt bis 2021 ein leichter Rückgang in den Einladungen festzustellen ist, unterstützt durch die Angleichung des Einladungsalters. In der Periode 2022-2023 wurde hingegen ein Höchststand der Einladungen beobachtet. Vermutlich bedingt durch die automatische Einladung von Frauen im Alter von 70-74 Jahren. (Tabelle 4).

Tabelle 4: Anzahl Einladungsschreiben 2014 – 2023 in Tirol

Jahr	Anzahlen	%
2014	117 291	16.7%
2015	25 377	3.6 %
2016	89 856	12.8 %
2017	42 775	6.1 %
2018	81 361	11.6 %
2019	53 520	7.6 %
2020	79 860	11.4 %
2021	58 343	8.3 %
2022	76 713	10.9%
2023	75 835	11.0%
Gesamt	700 931	100.0 %

Zeitraum	Anzahlen	%
2014/2015	142 668	20.4 %
2016/2017	132 631	18.9 %
2018/2019	134 881	19.2 %
2020/2021	138 203	19.7 %
2022/2023	152 548	21.8%
Gesamt	700 931	100.0 %

Quelle: Regionalstelle Tirol

3.3 Teilnahmerate, Versorgungsrate und Wiederteilnahmerate

3.3.1 Programmspezifische Eingrenzungen

In der Teilnahmerate sind jene Frauen abgebildet, welche eine automatische Einladung pro zweijähriger Screeningperiode erhalten und eine Früherkennungsmammographie durchführen lassen (Screening-Mammographie oder Screening-Ultraschall). Gezählt wird die erste Früherkennung pro zweijähriger Screeningperiode die von der SVC akzeptiert wurden. Im BKFP Tirol waren dies bis 2022 die Altersgruppen 45 bis 69 Jahre und seit dem Jahr 2023 sind zusätzlich noch Frauen der Altersgruppe 70-74 Jahre im automatischen Einladungssystem mitenthalten.

In der Versorgungsrate sind zusätzlich zur Teilnahmerate noch Frauen miteinhalten, die aufgrund von diagnostischen Gründen (Kurative Mammographie) eine Untersuchung durchführten. Gezählt wurde die erste kurative Mammographie.

Seit dem Jahr 2018 wäre die Berechnung der einladungsbezogenen Teilnahme- und Versorgungsrate für die Altersgruppe des BKFP zielführender, da nur die Mammographien der 45- bis 69-jährigen in Bezug zur Einladungszahl gesetzt werden. Die Regionalstelle Tirol konnte dem IET nur die Gesamtzahl der Einladungsschreiben ohne Aufteilung in Altersgruppen und Bezirke zur Verfügung stellen. D.h. eine Berechnung bezogen auf Altersgruppen und Bezirke war damit nicht möglich. Um dennoch Einblick auf die Raten innerhalb der Altersgruppen und Bezirke zu erhalten, wurden die Erstuntersuchungszahlen auf die Bevölkerung bezogen. Der Bezug auf die Bevölkerung ist ungenauer und kann nur als Annäherungswert dienen.

Bezüglich Altersgruppen sind folgende Anmerkungen zu beachten:

- <= 39 Jahre: wird bei der Berechnung der Raten nicht berücksichtigt, weil diese Altersgruppe nicht teilnahmeberechtigt zum Screening ist.
- 40 – 44 Jahre: wird im österreichweiten BKFP nicht eingeladen, hat aber die Möglichkeit, sich aktiv in das Programm zu optieren. In Tirol konnte erreicht werden, dass in einer Übergangsphase bis 2018 alle Frauen, die im MST eingeladen wurden, somit auch die damals 40- bis 44-jährigen, in die Einladungsdatenbank übernommen wurden und sich nicht selbst zum Programm anmelden mussten. Daher entspricht Tirol bzgl. Alter erst seit dem Jahr 2018 den Einladekriterien des BKFP (ab 45 Jahre).
- Seit Januar 2023 werden auch Frauen der Altersgruppe 70-74 Jahre eingeladen
- 74+ Jahre: wird nicht eingeladen, hat aber im Rahmen von BKFP die Möglichkeit, sich aktiv in das Programm zu optieren. Die Raten werden für diese Altersgruppe nicht berechnet, da die Bevölkerungszahlen als Bezugsgröße nicht geeignet sind.

Im Anhang in der Tabelle 22 sind getrennt nach den Zeiträumen die zugrunde liegenden Zahlen für die Berechnung der Raten dargestellt, das sind:

- Bevölkerungszahl
- Anzahl der Einladungsschreiben

-
- Anzahl der Frauen mit ihrer zeitlich ersten Früherkennungsuntersuchung (SCR, SUS für die Teilnahmerate)
 - Anzahl der Frauen mit ihrer zeitlich ersten Früherkennungsuntersuchung (SCR, SUS) bzw. kurativen Mammographie (KUM für die Versorgungsrate)

Für die Berechnung der Wiederteilnahmerate wurden nur Frauen gezählt, welche ein negatives Screening Ergebnis (BIRADS 1 oder 2) aufweisen. Das Alter wurde berechnet aus der zeitlich ersten Untersuchung im jeweiligen Zweijahreszeitraum.

Für die grafische Darstellung dieses Kapitels wurden ausschließlich die Teilnahme- und Versorgungsraten der Screeningperiode 2022–2023 berücksichtigt. Aufgrund der kurzen Zeitspanne seit dem Einschluss der Frauen der Altersgruppe 70-74 Jahre, wurden in den Abbildungen die Altersgruppen 45-69 Jahre dargestellt. Für diese Periode liegen vollständige Bezirksinformationen vor, sodass eine zuverlässige Auswertung möglich ist.

3.3.2 Ergebnisse

Der Ergebnisteil gibt einen umfassenden Überblick über die zentralen Befunde der jüngsten Screeningperiode 2022-2023 und beleuchtet sowohl strukturelle als auch zeitliche Entwicklungen innerhalb des Screeningprogramms. Dadurch entsteht ein differenziertes Bild der aktuellen Programmleistung sowie möglicher Trends.

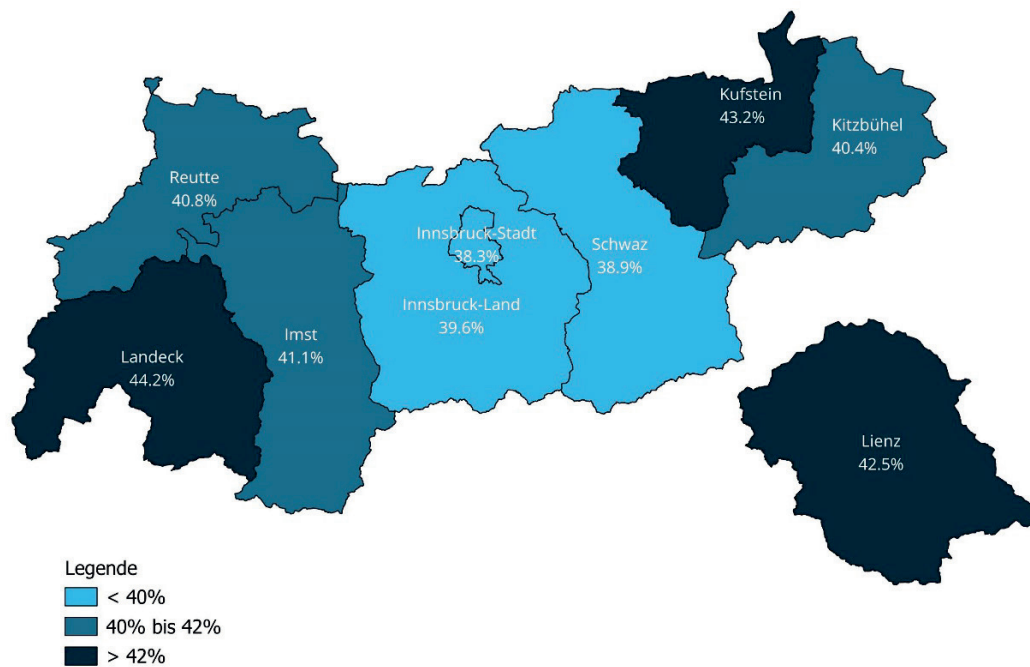
3.3.3 Bezirke: Teilnahmerate

In Abbildung 4 ist die bevölkerungsbezogene Teilnahmerate am BKFP in der Screeningperiode 2022-2023 nach Bezirken dargestellt. Es nahmen 53 941 von 132 950 Frauen der Altersgruppen 45-69 Jahre (40.8 %) am Screening (SCR + SUS) teil. Damit zeigt sich seit Beginn des BKFP eine Steigerung der bevölkerungsbezogenen Teilnahmerate (2014-2015 = 30.8 % | 2022-2023 = 40.6 %). Aus der Abbildung wird ersichtlich, dass Innsbruck-Stadt mit 38.3 % die geringste Teilnahmerate im Bezirksvergleich aufweist und Landeck mit 44.3 % die höchste Teilnahmerate 2022-2023 verzeichnet.

In den Jahren 2022-2023 haben ungefähr 74 615 von 132 950 teilnahmeberechtigten Frauen der Altersgruppen 45-69 Jahre eine Früherkennungsmammographie (Screening) oder eine Mammographie aufgrund von diagnostischen Gründen (Kurativ) gemacht. Das entspricht für ganz Tirol einer Versorgungsrate von 55.9 %. Damit zeigt sich seit Beginn des BKFP eine Steigerung der bevölkerungsbezogenen Versorgungsrate (2014-2015 = 46.0 % | 2022-2023 = 55.9 %). Auffallend ist, dass die Versorgungsrate in Landeck (58.8 %), Innsbruck-Stadt (59.1 %) und Lienz (60.8 %) in der Screeningperiode 2022-2023 am höchsten ist. Bezirke mit der vergleichsweise geringsten Versorgungsrate sind Schwaz (53.7 %), Kitzbühel (51.3 %) und Reutte (48.9 %) (Abbildung 5).

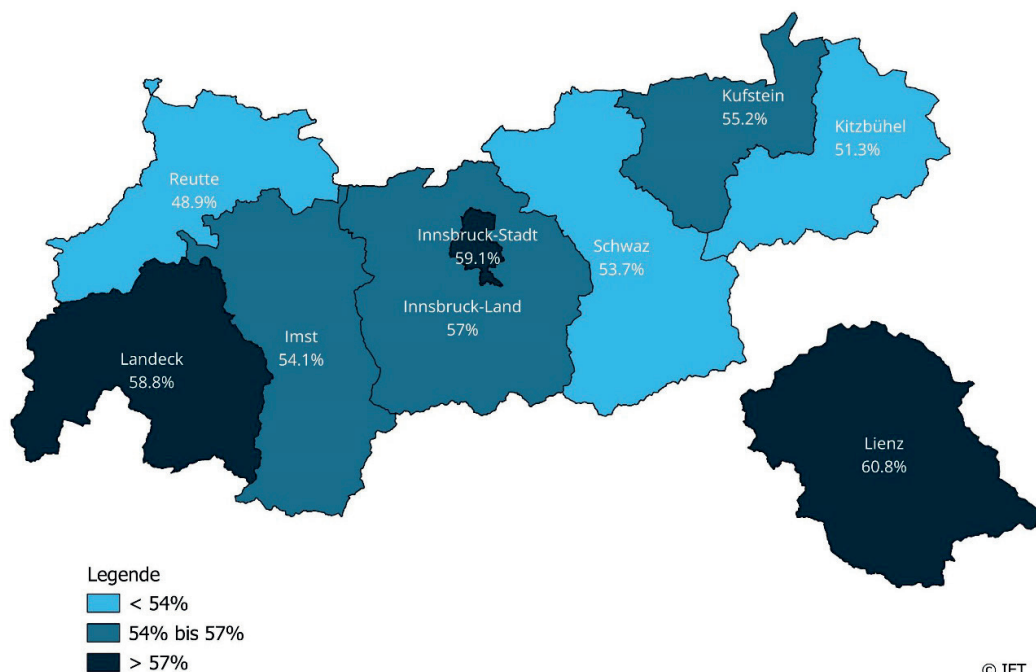
In Abbildung 6 sind die Altersgruppen 45-49, 50-59 und 60-69 Jahre nach Wohnbevölkerung, Screening- und Kurativteilnahme dargestellt. Es zeigt sich, dass die bevölkerungsbezogenen Teilnahme- und Versorgungsraten zwischen den Altersgruppen relativ ähnlich verteilt sind, wenn gleich die Teilnahmerate mit steigendem Alter etwas zunimmt (45-49 Jahre = 39.2 % | 60-69 Jahre = 41.4 %). Bei der Versorgungsrate zeigt sich, dass der größte Anteil der kurativen Mammographien mit 15.8 %, bei Frauen mit 50-59 Jahren liegt. Etwas geringer ist dieser bei Frauen der Altersgruppe 60-69 Jahre (15.7 %) und 45-49 Jahre (14.8 %).

Genauere Vergleiche zwischen den Programmen MST, EU und BKFP sowie die Zeitverläufe der Teilnahme- und Versorgungsraten können der Tabelle 22 bis Tabelle 25 im Anhang entnommen werden.



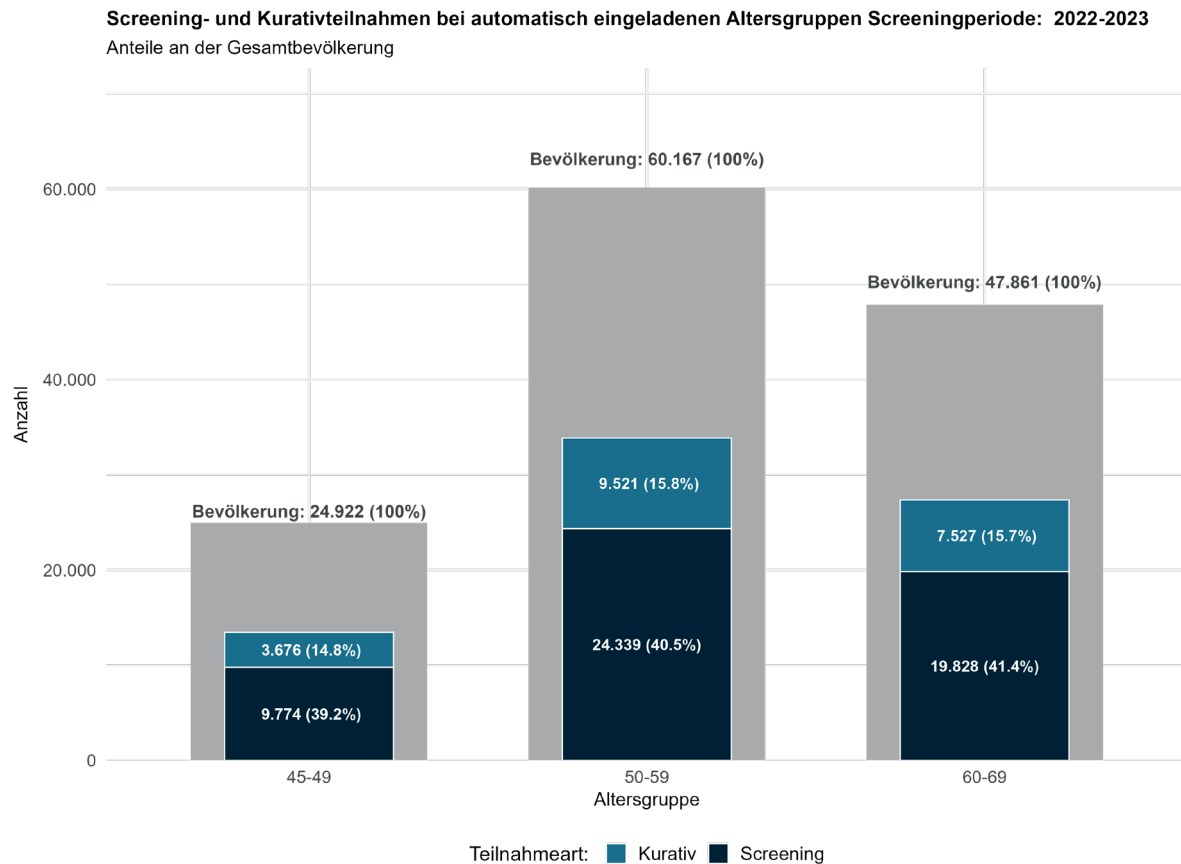
© IET

Abbildung 4: Bevölkerungsbezogene Teilnahmerate (Altersgruppen 45-69 Jahre) am BKFP-Programm Tirol in den Jahren 2022 und 2023 nach Bezirk



© IET

Abbildung 5: Bevölkerungsbezogene Versorgungsrate (Altersgruppen 45-69 Jahre) bei Mammographieuntersuchungen in Tirol in den Jahren 2022 und 2023 nach Bezirk



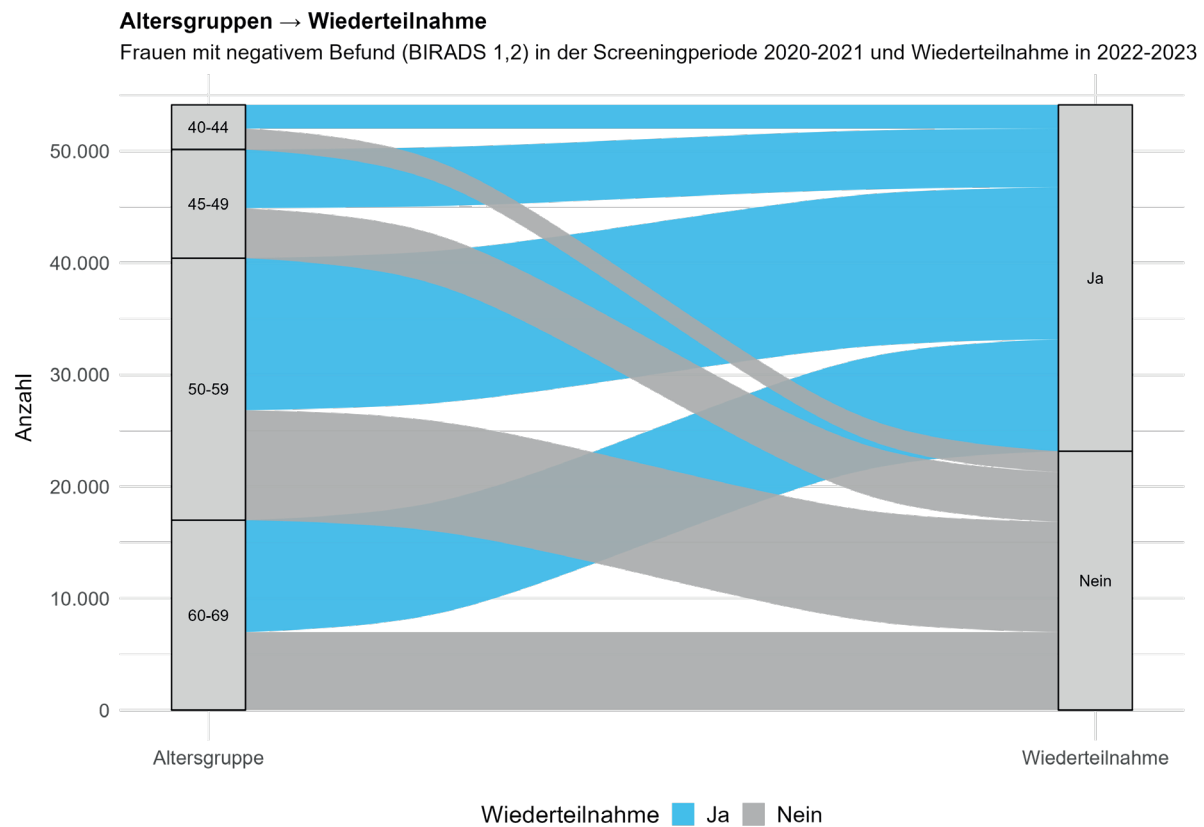
© IET

Abbildung 6: Bevölkerungsbezogene Teilnahmeraten der BKFP-Altersgruppen bezogen auf die Wohnbevölkerung in der Screeningperiode 2022-2023

3.3.4 Wiederteilnahmerate

Die Analyse der Wiederteilnahmerate von Frauen mit einem negativem Befund in der Vorperiode 2020-2021 zeigt, dass die Teilnahmequote in der Screeningperiode 2022-2023 mit zunehmendem Alter ansteigt (siehe Abbildung 7, Tabelle 5).

Betrachtet man die Screeningperioden im Zeitverlauf, zeigt sich bis einschließlich 2020-2021 ein kontinuierlicher Anstieg der Wiederteilnahmeraten in allen drei Altersgruppen (45-49, 50-59 und 60-69 Jahre). In der jüngsten Periode 2022-2023 kam es in den Altersgruppen 45-49 und 50-59 zu einem leichten Rückgang der Wiederteilnahmerate. Lediglich die Gruppe der 60-69-Jährigen verzeichnete erneut einen moderaten Anstieg (Abbildung 7, Tabelle 5). Genauere Vergleiche zwischen den Programmen MST, EU und BKFP können der Tabelle 30 und Tabelle 31 im Anhang entnommen werden.



© IET

Abbildung 7: Teilnahmekategorien der Frauen mit negativem Befund (BIRADS 1,2)

Tabelle 5: Basis: SCR 2020-2021: Birads 1/2, Zähleinheit Frauen

Wiederteilnahme	40-44	45-49	50-59	60-69	Gesamt
Nein	1879 (47.1%)	4457 (45.8%)	9847 (42.0%)	6982 (41.1%)	23165 (42.8%)
Ja	2111 (52.9%)	5265 (54.2%)	13594 (58.0%)	10005 (58.9%)	30975 (57.2%)
Gesamt	3990 (100.0%)	9722 (100.0%)	23441 (100.0%)	16987 (100.0%)	54140 (100.0%)

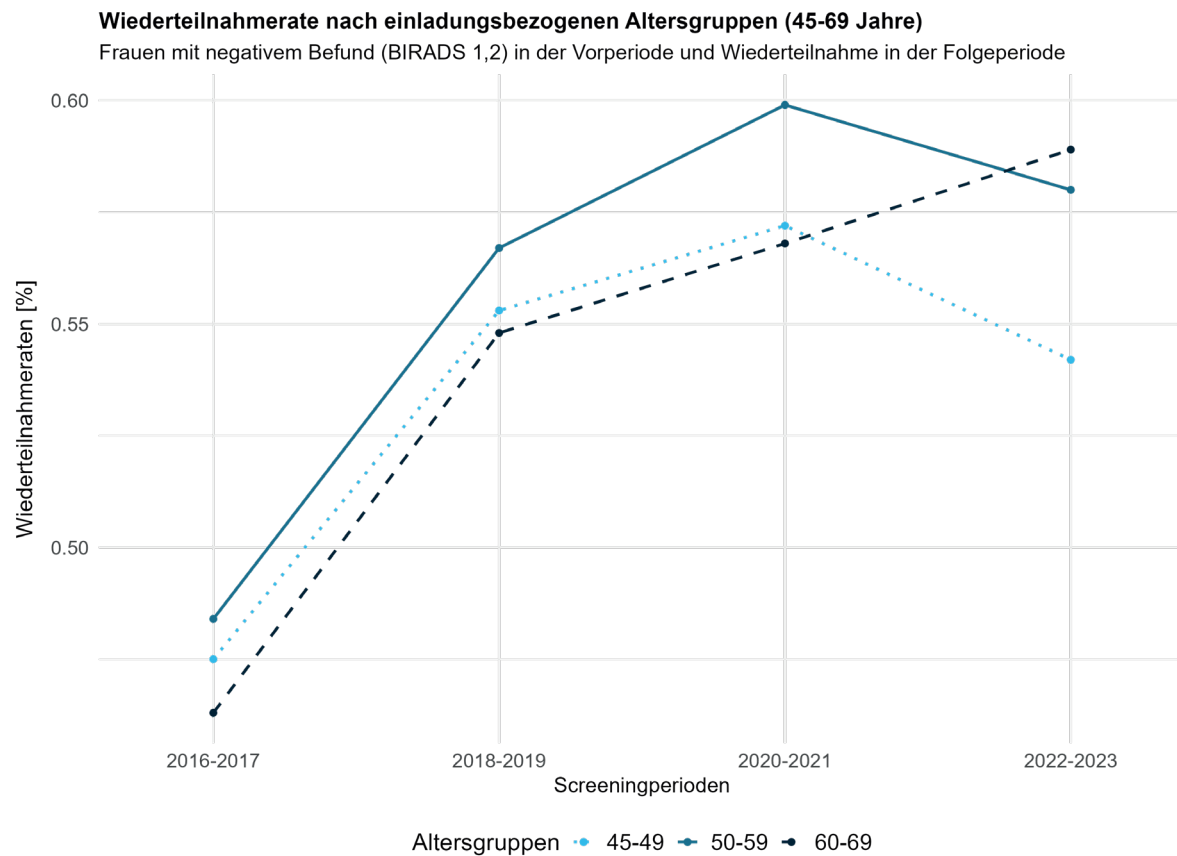


Abbildung 8: Wiederteilnahme nach Altersgruppen (45-69) im Zeitverlauf der Screeningperioden

Tabelle 6: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2)

Screeningperioden	45-49	50-59	60-69
2016-2017	47.5%	48.4%	46.3%
2018-2019	55.3%	56.7%	54.8%
2020-2021	57.2%	59.9%	56.8%
2022-2023	54.2%	58.0%	58.9%

3.4 Mammographieuntersuchungen – Anzahlen, Arten

Tabelle 7 zeigt, dass die Anzahl der Mammographieeinheiten im Programm im Laufe des Beobachtungszeitraums kontinuierlich ausgebaut wurde. Bis 2020 standen insgesamt 19 Einheiten zur Verfügung (8 in Krankenanstalten, 11 im niedergelassenen Bereich). Mit Oktober 2021 erhöhte sich diese Zahl auf 20 Einheiten, und seit 2022 sind 21 Mammographieeinheiten in Betrieb, wobei nun 9 in Krankenanstalten und 12 im niedergelassenen Bereich angesiedelt sind.

Die jährlichen Untersuchungszahlen pro Radiologieeinheit in Krankenanstalten zeigen eine breite Spannweite und einen über die Jahre tendenziell steigenden Median. Während 2014 pro Einheit zwischen 673 und 9 915 Mammographien durchgeführt wurden (Median: 1 466), lag der Median im Jahr 2023 bereits bei 2 107 Untersuchungen. Die Maximalwerte blieben über die Jahre stabil im höheren Leistungssegment, während die Minimalwerte leicht schwankten.

Auch im niedergelassenen Bereich variieren die jährlichen Untersuchungszahlen deutlich zwischen den einzelnen Radiologieeinheiten. Im Jahr 2014 lag der Median bei 4 065 Untersuchungen pro Einheit, gefolgt von leichten Schwankungen in den Folgejahren. 2023 wurde ein Median von 3 987 Untersuchungen erreicht, mit einer Spannweite von 1 447 bis 7 484 Untersuchungen pro Einheit. Insgesamt zeigt sich eine stabile Auslastung mit moderaten jahresabhängigen Schwankungen.

Für den Assessment-Bereich standen durchgehend neun spezialisierte Einheiten zur Verfügung. Die jährliche Anzahl der Assessment-Untersuchungen pro Einheit reicht dabei seit 2014 von sehr niedrigen Fallzahlen bis zu mehreren hundert Untersuchungen pro Jahr. Während im Jahr 2014 der Median bei 86 lag, erreichte er in den Folgejahren Werte zwischen 102 und 168. Im Jahr 2023 lag der Median bei 109 Untersuchungen pro Assessment-Einheit.

Dabei ist Folgendes zu beachten:

- 1.) In der Umstellungsphase von MST auf BKFP wurde häufig für eine Frau ein Assessment links und ein Assessment rechts dokumentiert.
- 2.) Es wurden nur die radiologischen Abteilungen der Krankenhäuser ausgewertet, da es in Tirol für Versicherte des § 2 ASVG Krankenversicherungsträgers keine verpflichtende Datenübermittlung für Assessments im niedergelassenen Bereich gibt. D.h. bildgebende Assessments (MRT) bei SC 0 sind im Rahmen des BKFP bei niedergelassenen Radiologen für Versicherte der BVA, SVA und VAEB möglich, die Datenübermittlung ist hier jedoch nicht vollständig.

Tabelle 7: Mammographie- und Assessment-Einheiten Tirol (EU-10)

Anzahl und Art der Mammographie-Einheiten	<p>Bis 2020: 19 (8 in Krankenanstalten, 11 im niedergelassenen Bereich)</p> <p>Seit 10/2021: 20 (8 in Krankenanstalten, 12 im niedergelassenen Bereich)</p> <p>Seit 2022: 21 (9 in Krankenanstalten, 12 im niedergelassenen Bereich)</p>
Anzahl der jährlichen Mammographieuntersuchungen pro Radiologie-Einheit in Krankenanstalten	<p>Jahr: Minimum – Maximum, Median:</p> <p>2014: 673 – 9 915, Median 1 466</p> <p>2015: 930 – 8 293, Median 1 716</p> <p>2016: 1 203 – 8 041, Median 1 869</p> <p>2017: 1 222 – 7 885, Median 1 781</p> <p>2018: 1 307 – 8 357, Median 1 892</p> <p>2019: 1 402 – 8 445, Median 1 858</p> <p>2020: 1 396 – 7 880, Median 1 659</p> <p>2021: 1 369 – 8 435, Median 1 965</p> <p>2022: 1 309 – 7 177, Median 1 973</p> <p>2023: 1 737 – 7 005, Median 2 107</p>
Anzahl der jährlichen Mammographieuntersuchungen pro Radiologie-Einheit niedergelassenen Bereich	<p>Jahr: Minimum – Maximum, Median:</p> <p>2014: 1 967 – 4 947, Median 4 065</p> <p>2015: 1 588 – 4 775, Median 2 914</p> <p>2016: 1 749 – 5 278, Median 3 761</p> <p>2017: 1 552 – 5 587, Median 3 267</p> <p>2018: 1 795 – 5 869, Median 3 304</p> <p>2019: 1 217 – 5 860, Median 3 480</p> <p>2020: 952 – 5 863, Median 3 272</p> <p>2021: 273 – 6 934, Median 3 853</p> <p>2022: 1 040 – 6 160, Median 3 737</p> <p>2023: 1 447 – 7 484, Median 3 987</p>
Anzahl Assessment-Einheiten	9
Anzahl der jährlichen Assessment-Untersuchungen pro Assessment-Einheit	<p>Jahr: Minimum – Maximum, Median:</p> <p>2014: 28 – 1 241, Median 86</p> <p>2015: 25 – 1 143, Median 102</p> <p>2016: 18 – 788, Median 148</p> <p>2017: 25 – 642, Median 144</p> <p>2018: 10 – 754, Median 156</p> <p>2019: 52 – 669, Median 145</p> <p>2020: 48 – 577, Median 116</p> <p>2021: 40 – 625, Median 153</p> <p>2022: 53 – 707, Median 168</p> <p>2023: 23 – 736, Median 109</p>

Abbildung 9 zeigt die Verteilung der Mammographie-Arten nach 2-jähriger Screeningperiode mit Anzahlen und Prozents. Ersichtlich wird, dass 131.509 Mammographien in der Screeningperiode 2022-2023 und damit insgesamt im Zeitverlauf die meisten Mammographie-Untersuchungen durchgeführt wurden. Seit der Screeningperiode 2016-2017 lag der Anteil von Screening-Mammographien an allen Mammographien pro Periode über 54 % und machte 2022-2023 54.9 % aus. Über den zeitlichen Verlauf zeigt sich eine Abnahme der Leermeldungen (2014-2015 ~ 5.1 % | 2022-2023 ~ 0.9 %).

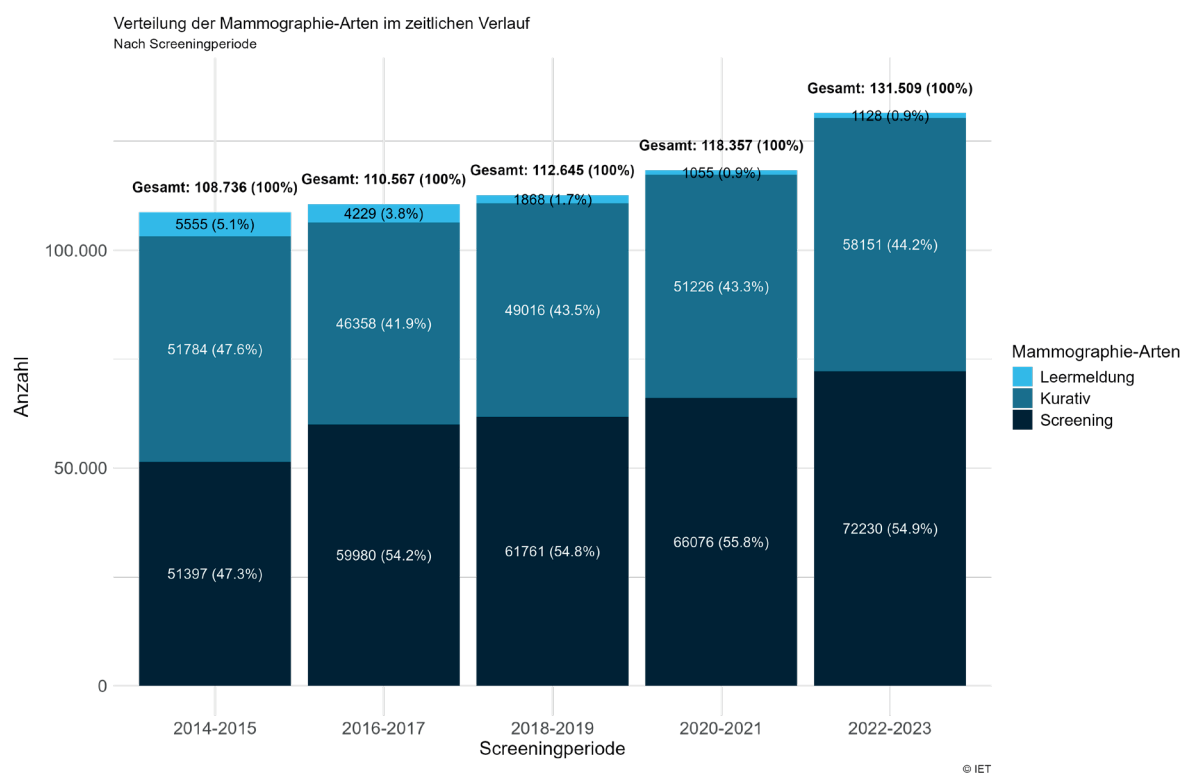


Abbildung 9: Verteilung der Mammographie-Arten im zeitlichen Verlauf

Abbildung 10 stellt die Aufteilung des Mammographie-Screenings nach Altersgruppen im zeitlichen Verlauf nach 2-jähriger Screeningperiode dar. Es zeigt sich, dass grundsätzlich die Screening-Mammographien ansteigen. Bei genauerer Betrachtung der prozentuellen Verteilung pro Screeningperiode fallen leichte Unterschiede zwischen den Altersgruppen auf. Junge Frauen der Altersgruppe 45-49 Jahre waren in der ersten Screeningperiode 2014-2015 anteilmäßig mehr vertreten als in der letzten Screeningperiode 2022-2023 (2014-2015 = 20.8 % | 2022-2023 = 14 %). Auch die Frauen der Altersgruppe 50-59 Jahre nahmen anteilmäßig leicht über die Jahre hinweg ab (2014-2015 = 36.8 % | 2022-2023 = 34.8 %). Der Anteil der älteren Frauen stieg hingegen leicht an. Vor allem bei der im Januar 2023 neu dazugekommen Altersgruppe 70-74 zeigte sich ein Anstieg (2014-2015 = 5.3 % | 2022-2023 = 7.8 %).

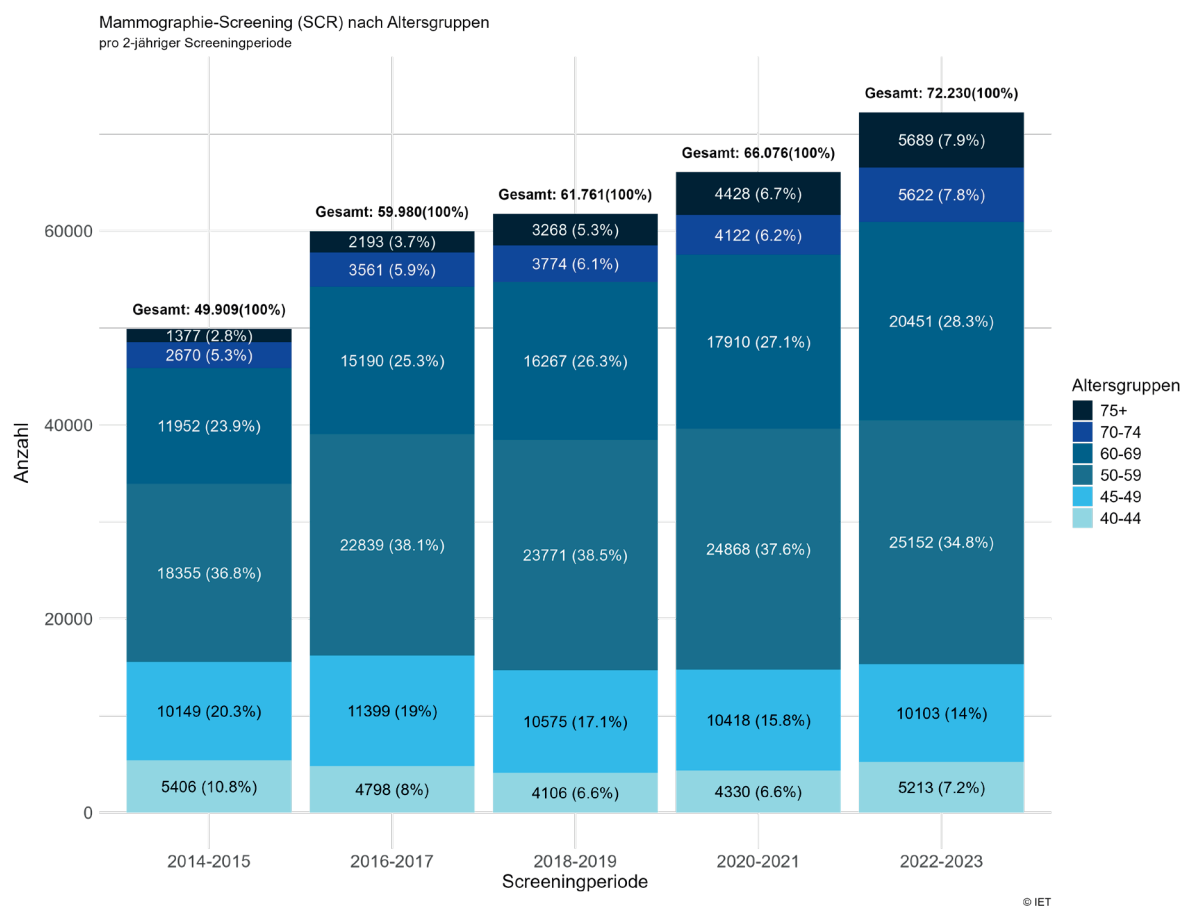


Abbildung 10: Mammographie-Screening (SCR) nach Altersgruppen im Zeitverlauf

Abbildung 11 gibt Aufschluss über die Aufteilung der kurativen Mammographien nach Altersgruppen und 2-jähriger Screeningperiode im zeitlichen Verlauf. Es zeigt sich, dass grundsätzlich die kurativen Mammographien ansteigen und mit 58 151 in der Periode 2022-2023 den Höchststand verzeichnen. Auffallend ist, dass in der Altersgruppe 60-69 stetig mehr Fälle diagnostisch abgeklärt werden (2014-2015 = 18.4 % | 2022-2023 = 21.4 %). In der Tabelle 26 - Tabelle 29 im Anhang können noch alle Zahlen im Detail gefunden werden.

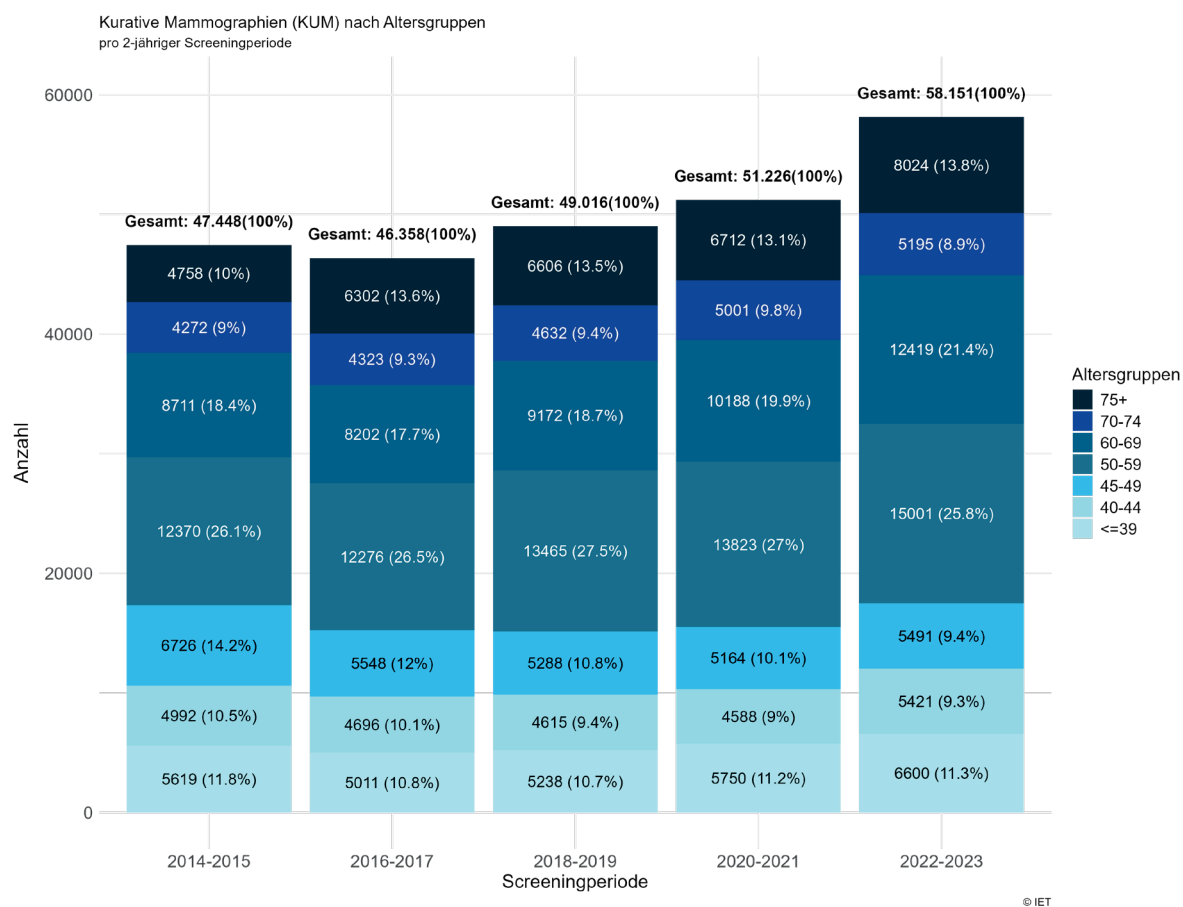


Abbildung 11: Kurative Mammographien (KUM) nach Altersgruppen im Zeitverlauf

3.5 Additive Ultraschalluntersuchung

In der Screeningperiode 2022-2023 wurde bei 46 763 (66.2 %) der Frauen, welche im Screening waren, zusätzlich zur Mammographie eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt. Es zeigt sich, dass das Alter der Frauen einen Einfluss auf die Entscheidung für eine additive Ultraschalluntersuchung hat. Bei jüngeren Frauen (40-44 Jahre = 83.6 %) wird häufiger eine additive Ultraschalluntersuchung durchgeführt als bei älteren Frauen (75+ Jahre = 53.4%) (siehe Abbildung 12, Tabelle 8).

Die Gründe für eine zusätzliche Sonographie setzen sich wie folgt zusammen: 48.7 % der Untersuchungen erfolgten aufgrund einer dichten Brust (D-SCORE 3/4), 1.9 % wegen eines unklaren Mammographiebefunds, und 49.4 % aus sonstigen Gründen.

Der zweite Strom zeigt die Gründe für eine additive Ultraschalluntersuchung: 23 100 (49.4 %) erhielten als Ergebnis „Sonstiges“, 22 761 (48.7 %) erhielten das Ergebnis „Dichte Brust (D-Score 3/4)“ und bei 902 (1.9 %) war der Mammographie-Befund unklar. Jüngere Frauen hatten häufiger das Ergebnis Dichte Brust (D-Score 3/4) (40-44 Jahre = 64 %) und ältere Frauen das Ergebnis „Sonstiges“ (75+ Jahre = 66.7 %. Die meisten unklaren Befunde waren in den Altersgruppen 50-59 (294) und 60-69 (273) Jahre. Mit steigendem Alter zeigt sich ein leichter Anstieg der Frauen mit unklarem Befund, von 1.3 % (40-44 Jahre) auf 3.1 % (75+ Jahre).

Weitere Vergleiche zwischen den Programmen MST, EU und BKFP sowie die Zeitverläufe der additiven Ultraschalluntersuchungen können der Tabelle 8 und der Tabelle 36 - Tabelle 41 im Anhang entnommen werden.

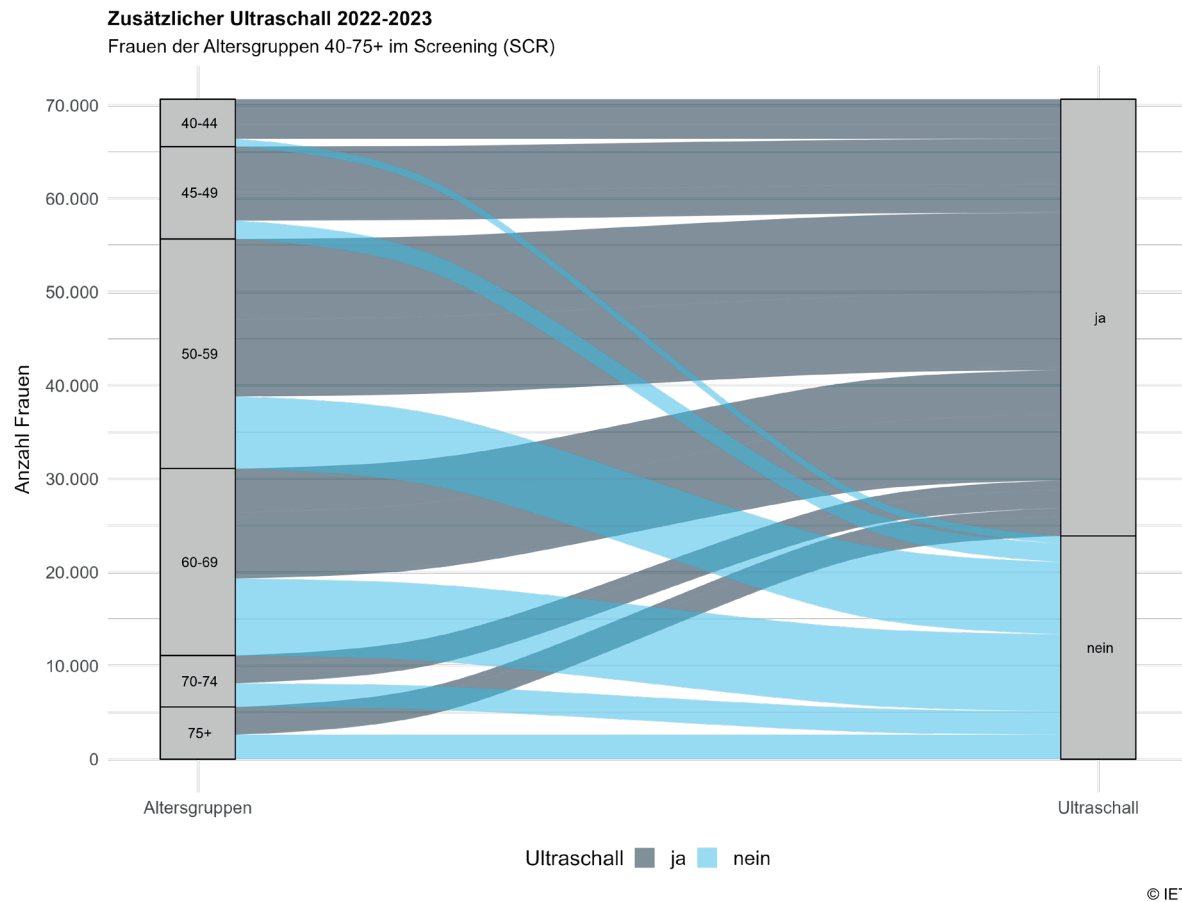


Abbildung 12: Entscheidung zusätzliche Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023

Tabelle 8: Basis: Frauen im Screening zusätzlicher Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023

Screening mit zusätzlichem Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Ja	4250 (83.6%)	7918 (80.1%)	16860 (68.6%)	11777 (58.8%)	2974 (54.0%)	2984 (53.4%)	46763 (66.2%)
Nein	832 (16.4%)	1964 (19.9%)	7720 (31.4%)	8237 (41.2%)	2536 (46.0%)	2604 (46.6%)	23893 (33.8%)
Gesamt	5082 (100.0%)	9882 (100.0%)	24580 (100.0%)	20014 (100.0%)	5510 (100.0%)	5588 (100.0%)	70656 (100.0%)

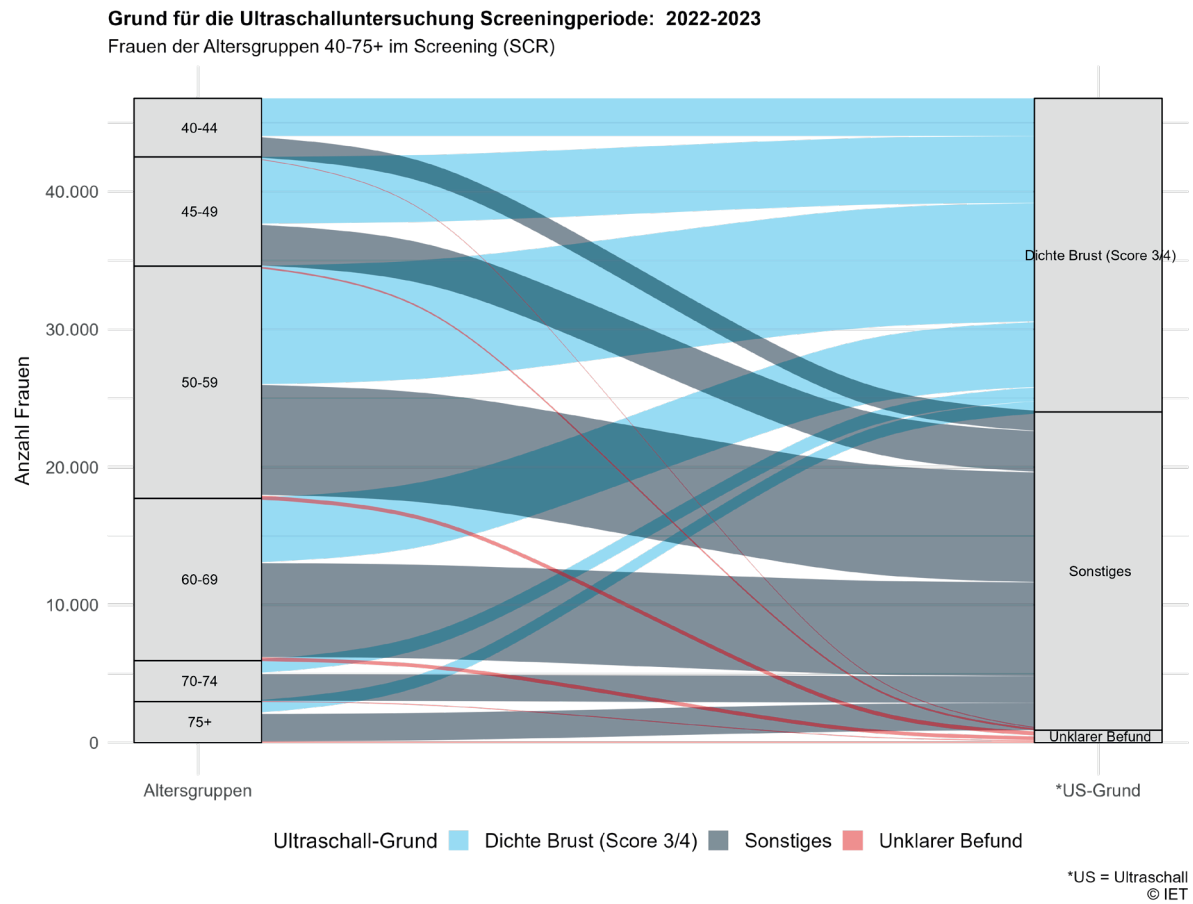


Abbildung 13: Gründe für die Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023

Tabelle 9: Basis: Gründe für zusätzliche Ultraschalluntersuchung im Screening in der Screeningperiode 2022-2023

Grund für Ultraschalluntersuchung	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	2721 (64.0%)	4849 (61.2%)	8603 (51.0%)	4698 (39.9%)	988 (33.2%)	902 (30.2%)	22761 (48.7%)
unklarer Mammo-graphie-Befund	55 (1.3%)	127 (1.6%)	294 (1.7%)	273 (2.3%)	60 (2.0%)	93 (3.1%)	902 (1.9%)
Sonstiges	1474 (34.7%)	2942 (37.2%)	7963 (47.2%)	6806 (57.8%)	1926 (64.8%)	1989 (66.7%)	23100 (49.4%)
Gesamt	4250 (100.0%)	7918 (100.0%)	16860 (100.0%)	11777 (100.0%)	2974 (100.0%)	2984 (100.0%)	46763 (100.0%)

3.6 Screening-Mammographieuntersuchungen: Ergebnisse

Für die Ergebnisse aus dem Screening werden alle durchgeführten Screening-Untersuchungen aller Frauen ab 40 Jahre berücksichtigt, sofern sie aufgrund Wohnsitz außerhalb Tirols, fehlender Angaben (dazu sind auch Leermeldungen zu rechnen) etc. nicht ausgeschlossen werden mussten.

Von 1 000 Frauen, die in der Screening-Periode 2022-2023 eine Screening-Mammographie durchführen ließen, erhielten 966 einen eindeutig negativen Befund. 17 Frauen wurden zu einem Rescreening (nach 6 oder 12 Monaten) eingeladen, 17 Frauen wurde ein Assessment empfohlen (siehe Abbildung 15). Detailliertere Informationen sowie Vergleiche zwischen den Programmen MST, EU und BKFP sowie die Zeitverläufe der Mammographie-Ergebnisse können den Tabelle 32 - 35 im Anhang entnommen werden.

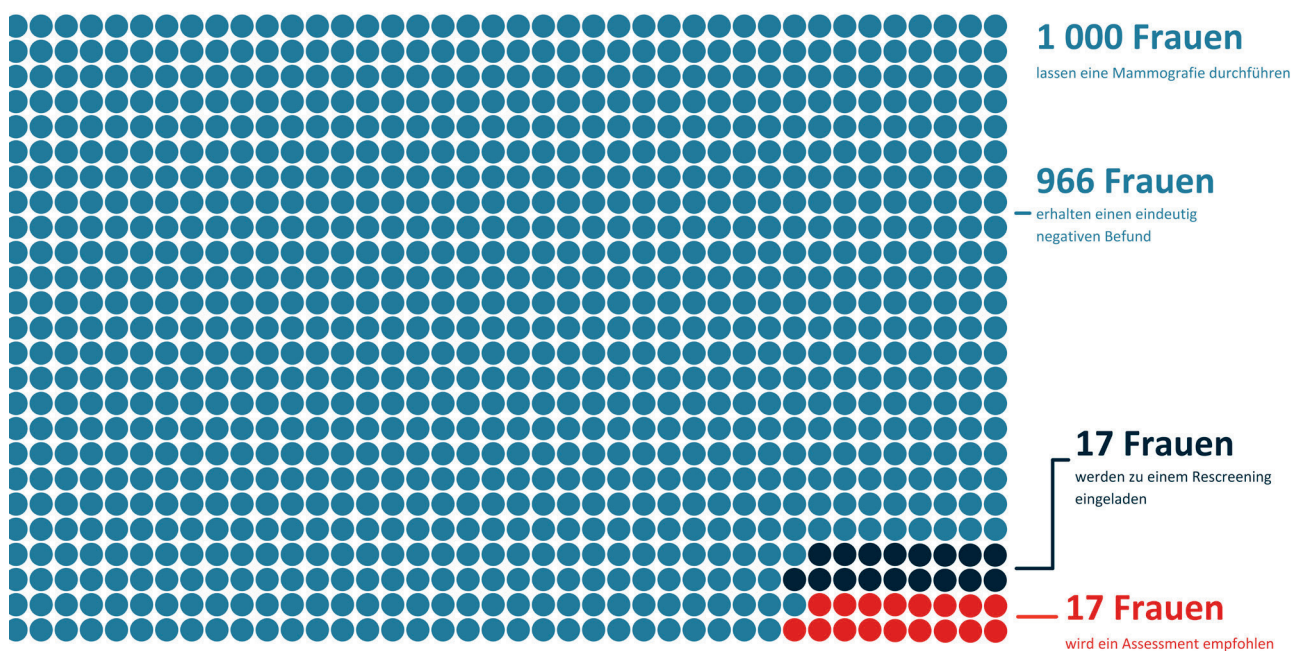


Abbildung 14: Screening-Befunde bei 1 000 Frauen in der Screeningperioden 2022-2023

3.7 Assessments und Screening-Scores

Im BKFP wird das Ergebnis als SC-Wert (Screening-Score) von 0-5 angegeben, der einer BI-RADS Einstufung in der derzeit gültigen Fassung entspricht.

Ein Score 0 bedeutet, dass noch weitere diagnostische Untersuchungen wie z.B. eine MRT durchgeführt werden. Die Scores 1 und 2 bedeuten, dass im Screening kein Hinweis auf ein Karzinom besteht. Score 3 bedeutet, dass wahrscheinlich ein benignes Ergebnis vorliegt, wenngleich mit größerer Unsicherheit als bei Score 1 und 2. Beim Score 4 wird eine histologische Abklärung in Form einer Biopsie empfohlen und ein Score 5 zeigt einen hochgradigen Verdacht auf ein Karzinom an.

Tabelle 10 verdeutlicht, dass über 90 % der Frauen mit den Scores 4 und 5 in allen Screeningperioden ein Assessment erhielten. Bei Score 0 stieg die absolute Zahl der Frauen im Zeitverlauf deutlich an (von 120 in 2014-2015 auf 420 in 2022-2023). Gleichzeitig sank der Anteil der Assessments in dieser Gruppe von 96.8 % auf 74.7 %.

Abbildung 15 zeigt in einer Heatmap die Verteilung der Screening-Scores bei Frauen mit einem Assessment in den einzelnen Screeningperioden. Die Farbintensität (Blau zu Rot) zeigt die relative Häufigkeit innerhalb der einzelnen Periode. Auffällig ist die relative Zunahme Frauen mit Score 0, die ein Assessment erhielten.

Insgesamt bedeutet dies: Trotz des rückläufigen Anteils an Assessments bei Score 0 machen Frauen in der Screeningperiode 2022-2023 mit diesem Score aufgrund ihres starken Anstiegs im Zeitverlauf den größten Anteil aller durchgeführten Assessments aus.

Tabelle 10: Assessment und Screening-Score *

Screening-Score (SC)	Assessment durchgeführt					Gesamt
	2014/2015	2016/2017	2018/2019	2020/2021	2022/2023	
0	120 (96.8%)	249 (92.6%)	388 (88.4%)	373 (80.7%)	420 (74.7%)	1550 (83.5%)
1	5 (0.0%)	9 (0.1%)	31 (0.2%)	17 (0.1%)	14 (0.1%)	76 (0.1%)
2	62 (0.2%)	53 (0.1%)	82 (0.2%)	85 (0.2%)	88 (0.2%)	370 (0.2%)
3	131 (10.1%)	63 (6.2%)	47 (5.0%)	48 (4.8%)	57 (4.7%)	346 (6.4%)
4	409 (95.8%)	520 (98.9%)	529 (96.6%)	345 (96.9%)	360 (94.2%)	2163 (96.7%)
5	112 (99.1%)	175 (98.3%)	169 (98.3%)	163 (100.0%)	245 (96.5%)	864 (98.2%)
Gesamt	839 (1.7%)	1069 (1.8%)	1246 (2.1%)	1031 (1.6%)	1184 (1.7%)	5369 (1.8%)

Prozentangaben beziehen sich auf die jeweiligen Scores aller Screenings (gültige Fälle IET) im jeweiligen Zeitraum

*Basis für die Berechnung der Prozentsätze ist die Tabelle 34

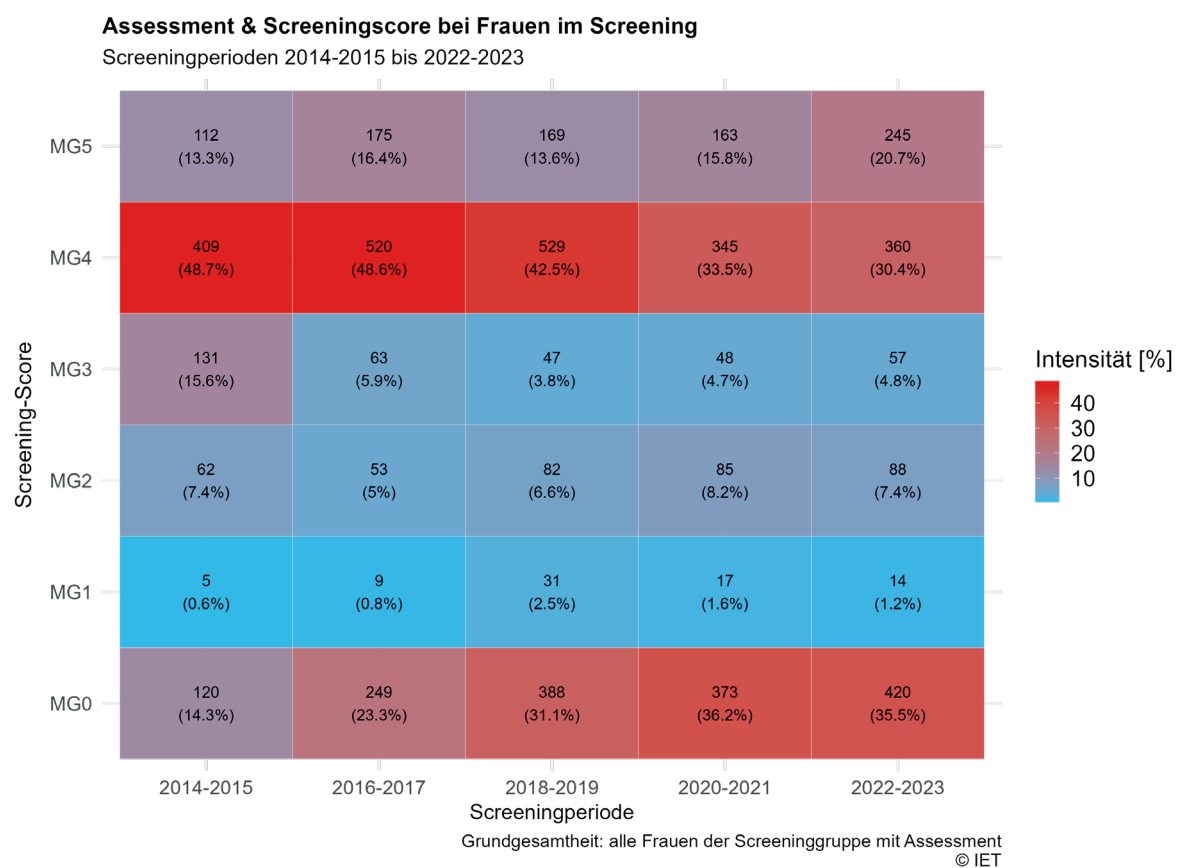


Abbildung 15: Heatmap zum durchgeführten Assessment und Screening-Scores (SC)

3.7.1 Assessment-Outcome

Abbildung 16 und Tabelle 11 zeigen die Verteilung aller durchgeführten Assessments sowie die Biopsieraten nach Altersgruppen im Rahmen der Screeningperiode 2022–2023. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 1 184 Assessments durchgeführt, von denen bei 647 Frauen eine Biopsie erfolgte (Biopsierate: 54.6 %). Mit zunehmendem Alter ist ein Anstieg der Biopsierate zu beobachten: In der Altersgruppe 40–44 Jahre lag die Rate bei 50.6 % (41 Biopsien), während sie in der Altersgruppe 75 Jahre und älter auf 73.7 % (98 Biopsien) anstieg.

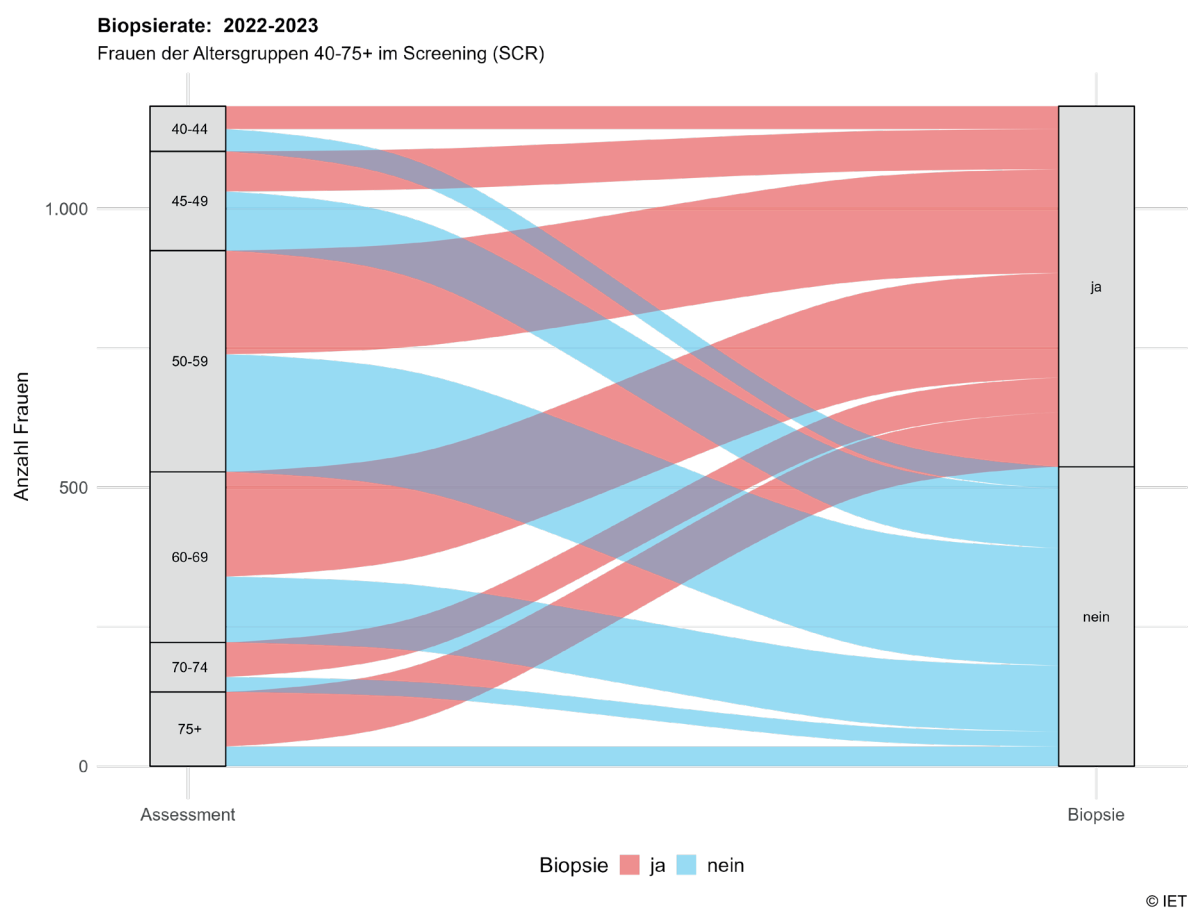


Abbildung 16: Assessment und Biopsierate in der Screeningperiode 2022-2023

Tabelle 11: Biopsieraten nach Altersgruppen in der Screeningperiode 2022-2023

Biopsie durchgeführt	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
Nein	40 (49.4%)	106 (59.6%)	211 (53.1%)	118 (38.6%)	27 (30.3%)	35 (26.3%)	537 (45.4%)
Ja	41 (50.6%)	72 (40.4%)	186 (46.9%)	188 (61.4%)	62 (69.7%)	98 (73.7%)	647 (54.6%)
Gesamt	81 (100.0%)	178 (100.0%)	397 (100.0%)	306 (100.0%)	89 (100.0%)	133 (100.0%)	1184 (100.0%)

Aus dem Flussdiagramm der Abbildung 17 und der Tabelle 12 wird ersichtlich, dass 356 invasive Befunde (55.0 %) und 291 nicht-invasive Befunde (45.0 %) festgestellt wurden.

Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil invasiver Befunde an. Während bei jüngeren Frauen (40–49 Jahre) nicht-invasive Befunde überwiegen, kehrt sich dieses Verhältnis circa ab dem 60. Lebensjahr um. Besonders auffällig ist die hohe Invasivitätsrate bei Frauen ab 75 Jahren, bei denen nahezu 4 von 5 Biopsien einen invasiven Befund ergaben.

Detailliertere Vergleiche zwischen den Programmen MST, EU und BKFP sowie die Zeitverläufe der Biopsie-Ergebnisse können der Tabelle 12 und Tabelle 13 sowie der Tabelle 49 - Tabelle 51 im Anhang entnommen werden.

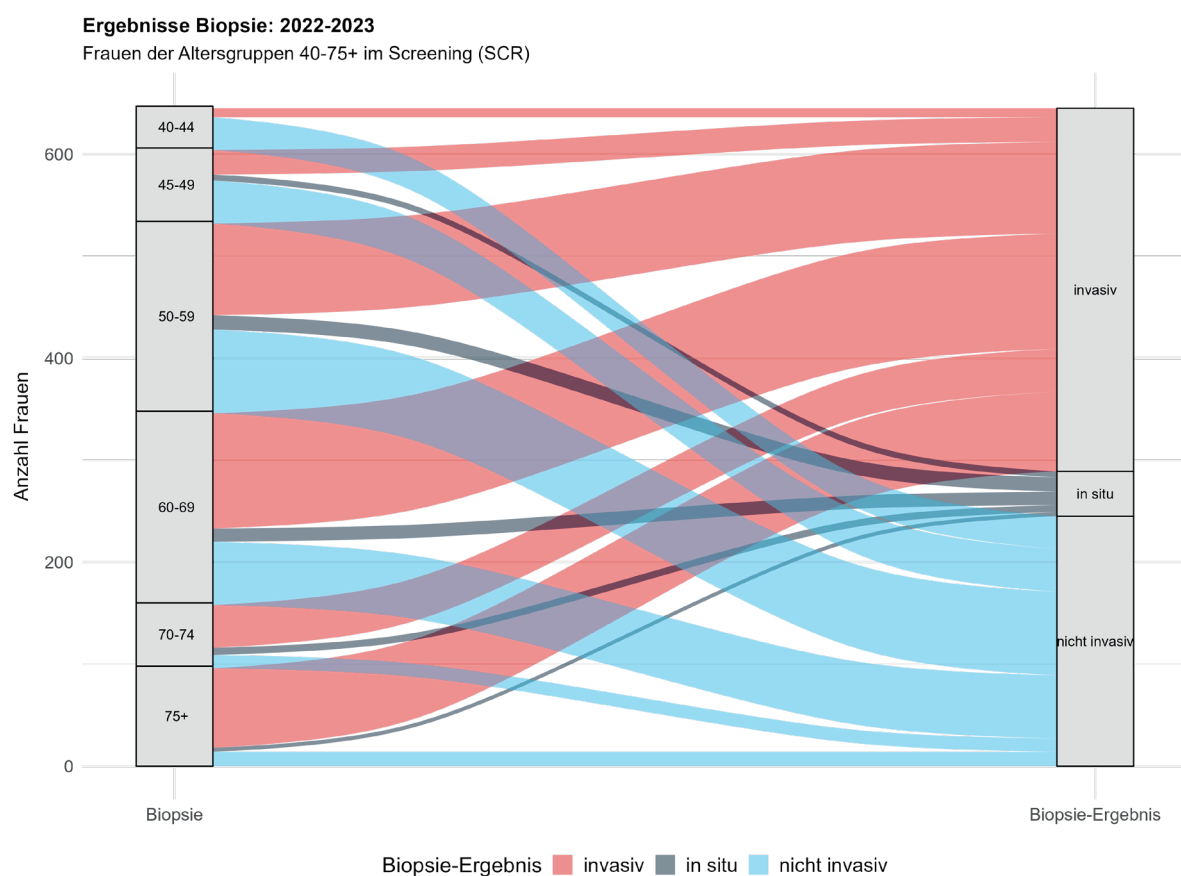


Abbildung 17: Biopsieergebnisse in Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen

Tabelle 12: Biopsieergebnisse (invasiv: ja/nein) in Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen

Invasiv	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
Nicht invasiv	32 (78.0%)	42 (58.3%)	82 (44.1%)	62 (33.0%)	13 (21.0%)	16 (16.3%)	247 (38.2%)
In situ		6 (8.3%)	14 (7.5%)	13 (6.9%)	7 (11.3%)	4 (4.1%)	44 (6.8%)
Invasiv	9 (22.0%)	24 (33.3%)	90 (48.4%)	113 (60.1%)	42 (67.7%)	78 (79.6%)	356 (55.0%)
Gesamt	41 (100.0%)	72 (100.0%)	186 (100.0%)	188 (100.0%)	62 (100.0%)	98 (100.0%)	647 (100.0%)

Tabelle 13: Biopsieergebnisse im Detail in der Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen

Biopsie- ergebnisse	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
Intermediate	31 (75.6%)	39 (54.2%)	75 (40.3%)	51 (27.1%)	13 (21.0%)	13 (13.3%)	222 (34.3%)
Hochrisiko	1 (2.4%)	3 (4.2%)	7 (3.8%)	11 (5.9%)		1 (1.0%)	23 (3.6%)
In Situ		6 (8.3%)	14 (7.5%)	13 (6.9%)	7 (11.3%)	4 (4.1%)	44 (6.8%)
Invasiv	9 (22.0%)	24 (33.3%)	90 (48.4%)	113 (60.1%)	42 (67.7%)	78 (79.6%)	356 (55.0%)
unbekannt						2 (2.0%)	2 (0.3%)
Gesamt	41 (100.0%)	72 (100.0%)	186 (100.0%)	188 (100.0%)	62 (100.0%)	98 (100.0%)	647 (100.0%)

3.8 Mammakarzinom-Entdeckungsrate

Da in Tirol seit ca. 1990 Mammographie im Rahmen eines opportunistischen Programmes angeboten wurde und das TRT erst seit dessen Gründung im Jahr 1988 Inzidenzdaten berechnet hat, wurde die Hintergrundinzidenzrate (HIR) als Mammakarzinomrate der Diagnosejahre 1988 bis 1990 definiert. Im Zeitraum 1990 bis 2008 wurde die Inzidenz von verschiedenen Faktoren beeinflusst, neben dem opportunistischen Mammographieprogramm unter anderem auch durch Faktoren, die in allen westlichen Ländern zu einer Zunahme der Mammakarzinome geführt haben.

In Abbildung 18 sind die Entdeckungsraten pro 100 000 Untersuchungen nach Altersgruppen im zeitlichen Verlauf dargestellt. Die Entdeckungsrate bezieht sich auf alle in situ und invasiven Mammakarzinome der bildgebenden und invasiven Assessments der IET-gültigen Screening-Untersuchungen. Grundsätzlich zeigt sich, dass mit steigendem Alter die Entdeckungsraten ebenfalls ansteigen.

In der aktuellen Screeningperiode 2022-2023 ist die Entdeckungsrate am stärksten in der Altersgruppe 75+ angestiegen und lag bei 1 521.1 pro 100 000 Untersuchungen. Ein weiterer Anstieg war bei der Entdeckungsrate der Altersgruppe 60-69 Jahre zu beobachten. Die Rate stieg von 556.3 (2020-2021) auf 664.5 (2022-2023) pro 100 000 Untersuchungen. Leicht gesunken ist die Entdeckungsrate bei Frauen der Altersgruppe 45-49 Jahre von 394.7 (2020-2021) auf 313.7 (2022-2023) pro 100 000 Untersuchungen.

Gemäß den EU-Leitlinien sollte das Verhältnis zwischen Karzinomentdeckungsrate und HIR mehr als das 1.5-Fache betragen. Diese Vorgabe wurde in der Screeningperiode 2022–2023 in sämtlichen Altersgruppen erfüllt (siehe Tabelle 14).

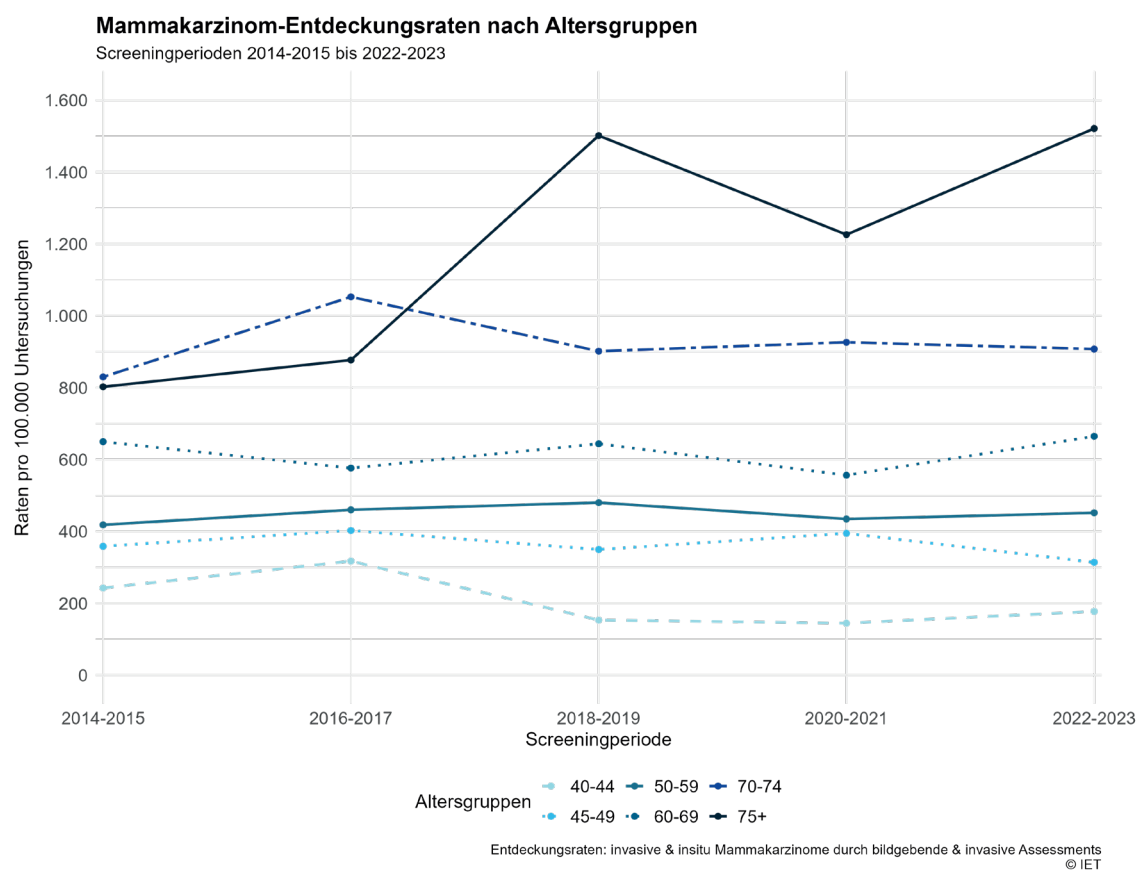


Abbildung 18: Mammakarzinom Entdeckungsraten nach Altersgruppen im zeitlichen Verlauf

Tabelle 14: Mammakarzinom-Entdeckungsrate

2014/2015 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	242.4	358.5	418.2	649.5	829.9	802.3	475.2
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.1	2.6	2.4	2.7	2.4	2.3	2.2
2016/2017 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	317.3	402.4	460	576.1	1052.6	876.8	517.7
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.7	2.9	2.6	2.4	3.1	2.5	2.4
2018/2019 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	153.1	349.4	480.0	643.9	901.4	1501.4	559.6
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.3	2.5	2.7	2.6	2.6	4.2	2.5
2020/2021 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	144.5	394.7	434.4	556.3	926.2	1225.7	526.4
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.2	2.8	2.5	2.3	2.7	3.5	2.4
2022/2023 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	177.1	313.7	451.6	664.5	907.4	1521.1	593.0
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.5	2.3	2.6	2.7	2.6	4.2	2.7

¹ Entdeckungsraten: in situ und invasive Mammakarzinome der rein bildgebenden und des invasiven Assessments bezogen auf alle IET-gültigen Screenings

3.9 Positive Vorhersagewerte (PPW)

Abbildung 19 zeigt den positiven prädikativen Wert (PPW) für alle durchgeführten Assessments nach Altersgruppen in Prozent. In allen Screeningperioden ist ein klarer Trend erkennbar – je älter die Frauen, desto höher der PPW. Das bedeutet, dass ein auffälliger Befund bei älteren Frauen mit höherer Wahrscheinlichkeit tatsächlich ein positiver (also pathologischer) Befund ist. In der Periode 2022-2023 liegt der PPW für Assessments bei den 40-44-Jährigen bei 11.1 % bei den 75+ bei 63.9 %.

Bei zeitlicher Entwicklung des Gesamt-PPW-Assessments zeigt sich ein Anstieg über die Perioden. Der PPW bei Assessments beträgt 2014-2015 28.0 % und ist in der Periode 2022-2023 auf den neuen Höchstwert von 35.4 % angestiegen. Schwankungen des PPW bei Assessments zeigen sich vor allem bei jüngeren Frauen (40-44-Jährige) (Abbildung 19, Tabelle 15).

Abbildung 20 zeigt den positiven prädikativen Wert (PPW) für alle durchgeführten Biopsien nach Altersgruppen in Prozent. Wie schon bei der Assessment-Stufe zeigt sich auch hier ein deutlicher Anstieg des PPW mit zunehmendem Alter. In der Periode 2022-2023 liegt der PPW-für Biopsien bei den 40-44-Jährigen bei 22.0 % bei den 75+ bei 83.7 %. Dies bedeutet, dass Biopsien bei älteren Frauen deutlich häufiger zu einer tatsächlichen Brustkrebsdiagnose führen als bei jüngeren Frauen.

Bei zeitlicher Entwicklung des Gesamt-PPW-Biopsie zeigt sich ebenfalls ein Anstieg über die Perioden. Er beträgt 2014-2015 54.3 % und steigt in der Periode 2022-2023 auf 61.8 %.

Die Altersgruppe 75+ zeigt durchgehend hohe PPV-Werte, mit einem Spitzenwert von 88.9 % in der Periode 2018-2019. Die Altersgruppe 40-44 Jahre weist hingegen durchgehend die niedrigsten PPV-Werte auf, was auf eine höhere Rate falsch-positiver Biopsien in dieser Gruppe hindeutet.

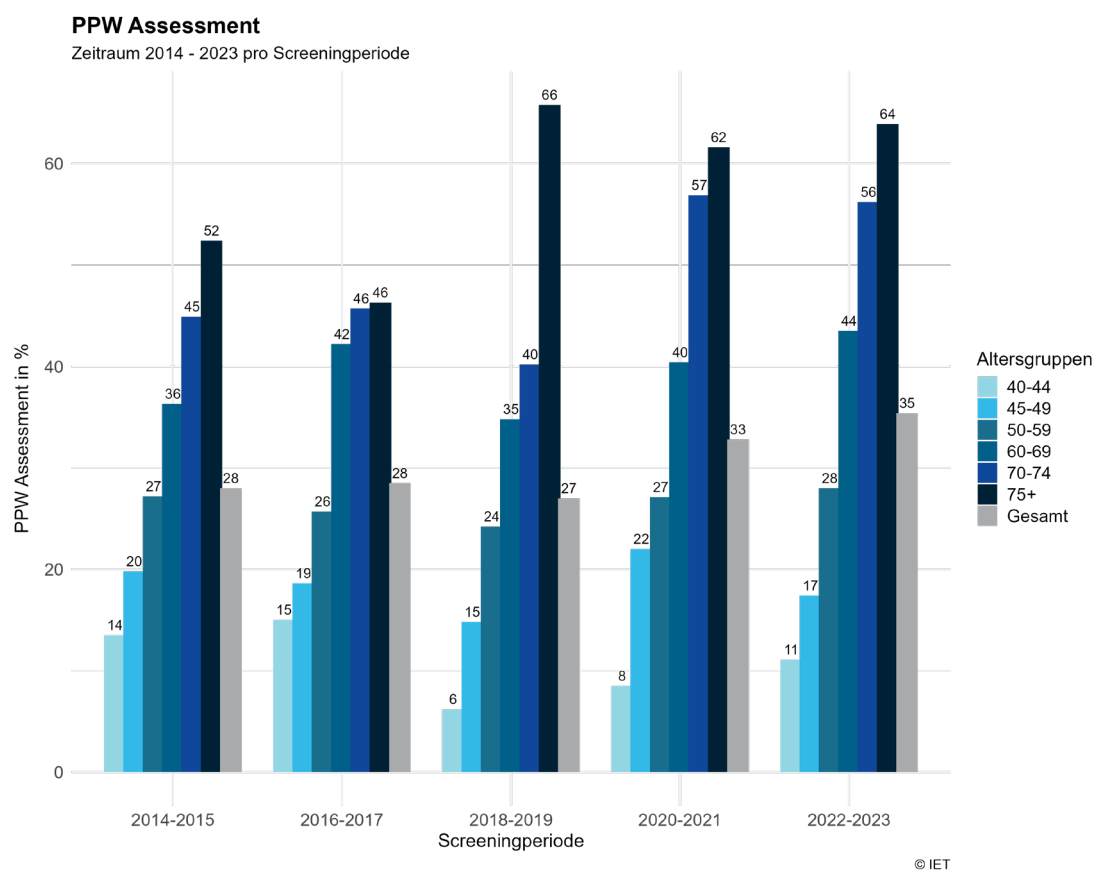


Abbildung 19: Positiver prädiktiver Wert (PPW) für Assessments pro Screeningperiode

Tabelle 15: Positiver prädiktiver Wert Assessment

PG1	PPV	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014-2015	PPV Assessment	13.5%	19.8%	27.2%	36.3%	44.9%	52.4%	28.0%
2016-2017	PPV Assessment	15.0%	18.6%	25.7%	42.2%	45.7%	46.3%	28.5%
2018-2019	PPV Assessment	6.2%	14.8%	24.2%	34.8%	40.2%	65.8%	27.0%
2020-2021	PPV Assessment	8.5%	22.0%	27.1%	40.4%	56.9%	61.6%	32.8%
2022-2023	PPV Assessment	11.1%	17.4%	28.0%	43.5%	56.2%	63.9%	35.4%

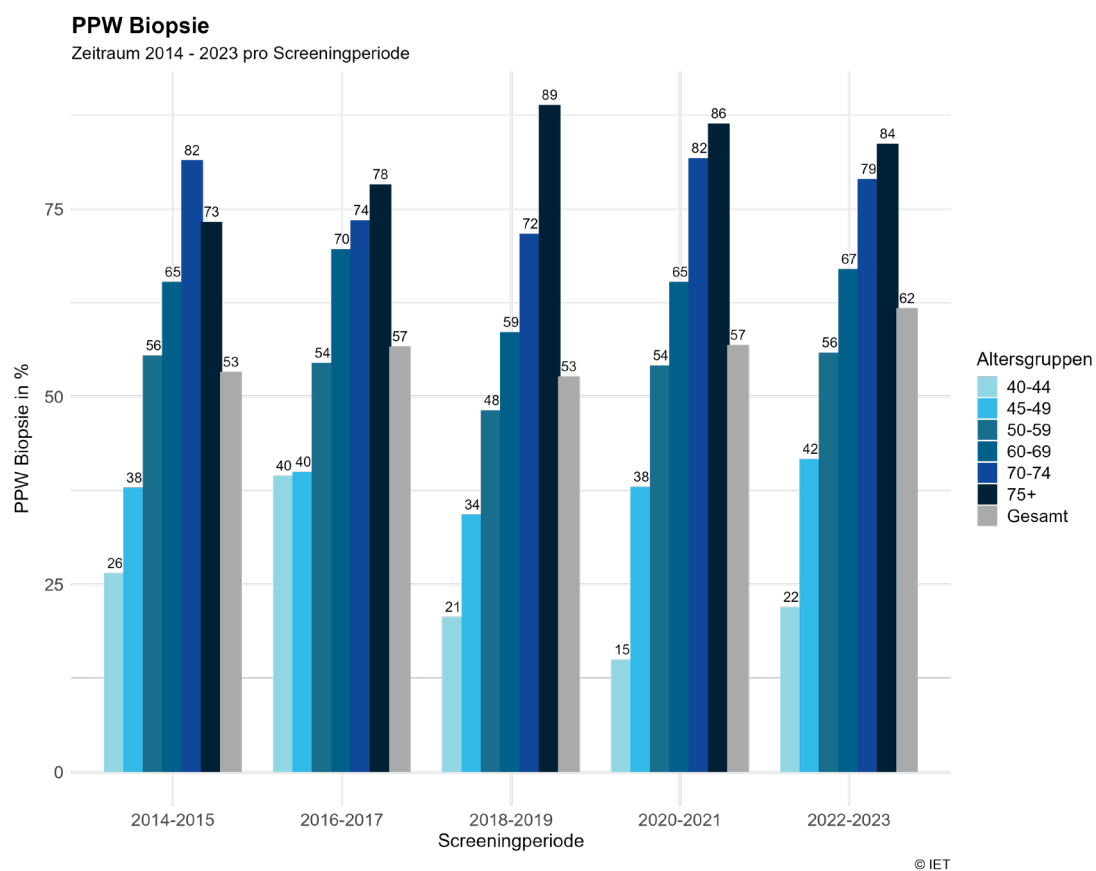


Abbildung 20: Positiver prädiktiver Wert (PPW) für Biopsien pro Screeningperiode

Tabelle 16: Positiver prädiktiver Wert Biopsie

PG1	PPV	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014-2015	PPV Biopsie	26.5%	37.9%	55.5%	65.3%	81.5%	73.3%	53.3%
2016-2017	PPV Biopsie	39.5%	40.0%	54.5%	69.7%	73.5%	78.3%	56.7%
2018-2019	PPV Biopsie	20.7%	34.3%	48.2%	58.6%	71.7%	88.9%	52.7%
2020-2021	PPV Biopsie	15.0%	38.0%	54.2%	65.3%	81.8%	86.4%	56.9%
2022-2023	PPV Biopsie	22.0%	41.7%	55.9%	67.0%	79.0%	83.7%	61.8%

3.10 Screeningentdeckte Krebsfälle: Charakteristika

3.10.1 Entdeckte Karzinome

In diesem Abschnitt wurden die Karzinomdaten mit den im TRT identifizierten endgültigen histologischen Diagnosen verwendet. Es ist allerdings zu beachten, dass das Jahr 2023 derzeit erst im Tumorregister Tirol lückenlos nachrecherchiert wird, d.h. die vorgezogenen Recherchen für 2023 weisen eventuell noch keine vollzähligen Mammakarzinome auf. Das dürfte auch der Grund sein, weshalb verglichen mit den vorhergehenden Screeningperioden viele Fälle (37) aus dem BKFP nicht im TRT gefunden werden konnten. Abbildung 21 und Tabelle 17 zeigen alle nicht-invasiven (DCIS) und invasiven Karzinome. Es zeigt sich, dass über die Perioden hinweg stetig mehr Karzinome im Rahmen des BKFP detektiert werden konnten. Von 235 in der Periode 2014-2015 hin zu 382 in der Periode 2022-2023. Der Anstieg der detektierten Karzinome ist auf mehr Neudiagnosen von invasiven Karzinomen zurückzuführen, denn die In-situ Karzinome sind über den zeitlichen Verlauf recht gleichbleibend.

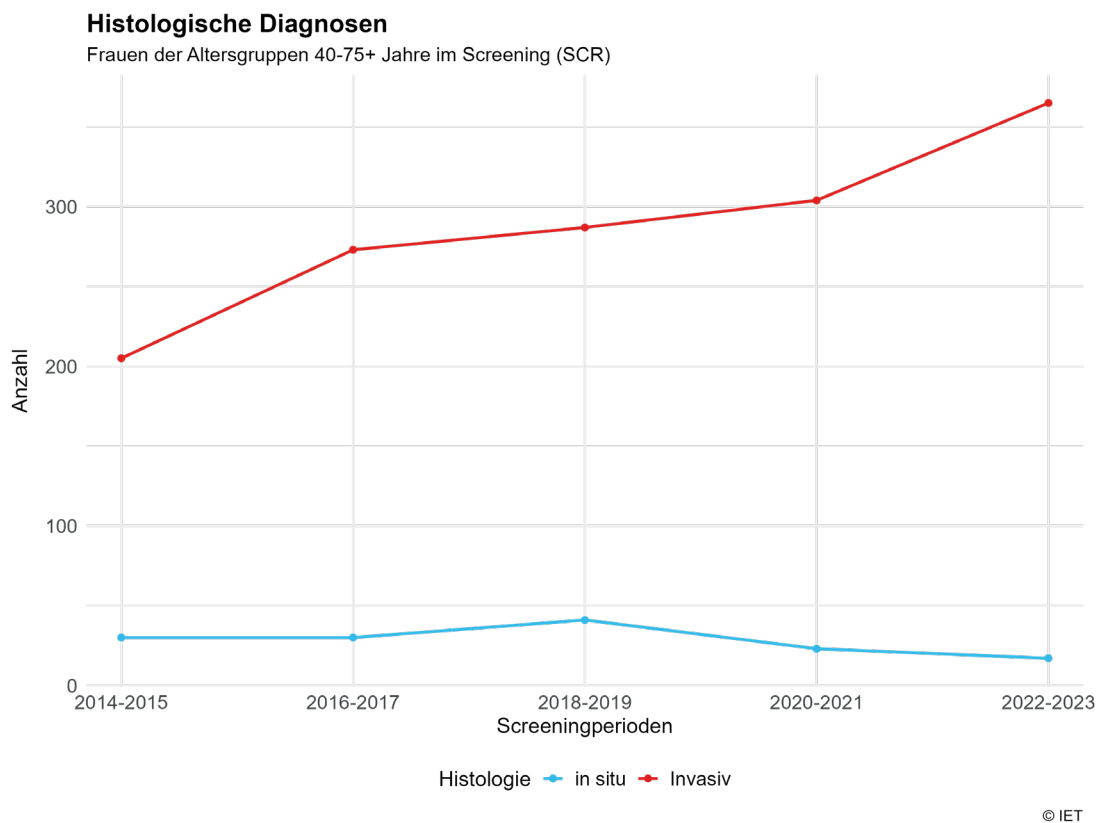


Abbildung 21 Screeningentdeckte Neudiagnosen der Altersgruppen 40-75+ im Zeitverlauf

Tabelle 17: Diagnose Assessment versus Diagnose TRT

Diagnose im	Diagnose laut TRT			
2014/2015	<i>Nicht gefunden</i>	In-situ - DCIS	Invasives Karzinom	Gesamt
DCIS		21	17	38
invasiv		9	188	197
Gesamt		30	205	235
2016/2017	<i>Nicht gefunden</i>	In-situ - DCIS	Invasives Karzinom	Gesamt
DCIS	1	23	18	42
invasiv	1	7	255	263
Gesamt	2	30	273	305
2018/2019	<i>Nicht gefunden</i>	In-situ - DCIS	Invasives Karzinom	Gesamt
DCIS	2	31	41	74
invasiv	6	10	246	262
Gesamt	8	41	287	336
2020/2021	<i>Nicht gefunden</i>	In-situ - DCIS	Invasives Karzinom	Gesamt
DCIS	3	11	23	37
invasiv	8	12	281	301
Gesamt	11	23	304	338
2022/2023	<i>Nicht gefunden</i>	In-situ - DCIS	Invasives Karzinom	Gesamt
DCIS	10	8	28	46
invasiv	27	9	337	373
Gesamt	37	17	365	419

3.10.2 Tumordurchmesser und Lymphknotenstatus laut Pathologiebefund

Zur Berechnung des Tumordurchmessers bei invasiven Tumoren wurden die Angaben aus Pathologiebefunden herangezogen. Es ist bekannt, dass neoadjuvante Therapien (Behandlungen vor Tumoroperationen) zur Verringerung der Tumormasse und des regionären Befalls (Lymphknoten) beitragen können. Damit keine Verzerrungen aufgrund des Einflusses der neoadjuvanten Therapie auf den Tumordurchmesser und den Lymphknotenstatus auftreten, wurden Fälle mit neoadjuvanter Therapie exkludiert.

Abbildung 22 zeigt die Verteilung der Tumordurchmesser bei Frauen, die im Rahmen des Brustkrebs-Screeningprogramms operiert wurden, ohne vorherige neoadjuvante Therapie. Betrachtet wurden die Altersgruppen von 40 bis über 75 Jahre über fünf Screeningperioden hinweg. Kleine Tumoren (≤ 10 mm) blieben über die Zeit hinweg relativ konstant, mit einem leicht steigenden Anteil in der letzten Screeningperiode 2022-2023 (29.3 %). Karzinome mit einem Durchmesser von 11-15 mm stellten in allen Perioden die größte Gruppe dar, wobei ihr Anteil in den letzten beiden Perioden (2020-2023) leicht rückläufig war. Ein besonders deutlicher Rückgang zeigte sich bei Tumoren mit einem Durchmesser von 16-20 mm: Ihr Anteil sank von 20.8 % in der Periode 2014-2015 auf nur noch 9.1 % in 2016-2017. In den darauffolgenden Perioden stabilisierte sich dieser Anteil bei etwa 11–14 %. Tumoren mit einem Durchmesser von über 20 mm erreichten ihren höchsten Anteil in der Periode 2020-2021 (21.4 %) und gingen in der letzten Periode 2022-2023 leicht zurück auf 18.1 %.

Abbildung 23 zeigt die Verteilung des Lymphknotenstatus bei Frauen, die im Rahmen des Brustkrebs-Screeningprogramms operiert wurden, ohne vorherige neoadjuvante Therapie. Der Anteil der Frauen mit negativem Lymphknotenstatus liegt konstant hoch und zeigt über die Jahre hinweg einen leicht steigenden Trend. In der ersten Periode 2014-2015 lag der Anteil bei 76.1 %, stieg in den Folgejahren kontinuierlich an und erreichte in der letzten Periode 2022-2023 einen Höchstwert von 81 %. Der Anteil der Frauen mit positivem Lymphknotenstatus sank entsprechend von 23.9 % in der ersten Periode auf 19 % in der letzten. In den Zwischenperioden schwankte dieser Anteil leicht, lag aber stets unter 22 %.

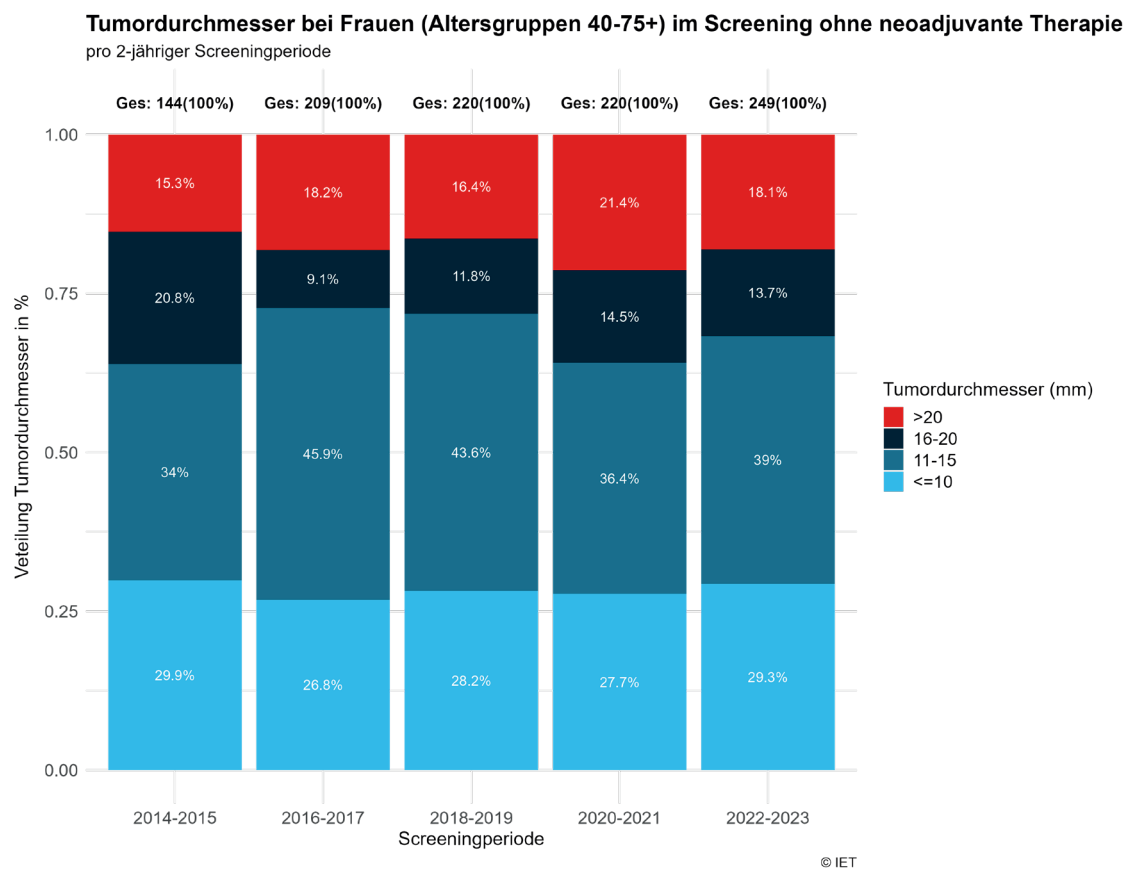


Abbildung 22: Verteilung Tumordurchmesser in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre

Tabelle 18: Verteilung Tumordurchmesser bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre

Tumordurchmesser	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2021	2022-2023
≤10 mm	43 (29.9 %)	56 (26.8 %)	62 (28.2%)	61 (27.7 %)	73 (29.3 %)
11–15 mm	49 (34 %)	96 (45.9 %)	96 (43.6 %)	80 (36.4 %)	97 (39 %)
16–20 mm	30 (20.8 %)	19 (9.1 %)	26 (11.8 %)	32 (14.5 %)	34 (13.7 %)
>20 mm	22 (15.3 %)	38 (18.2%)	36 (16.4 %)	47 (21.4 %)	45 (18.1 %)
Gesamt	144 (100 %)	209 (100 %)	220 (100 %)	220 (100 %)	249 (100 %)

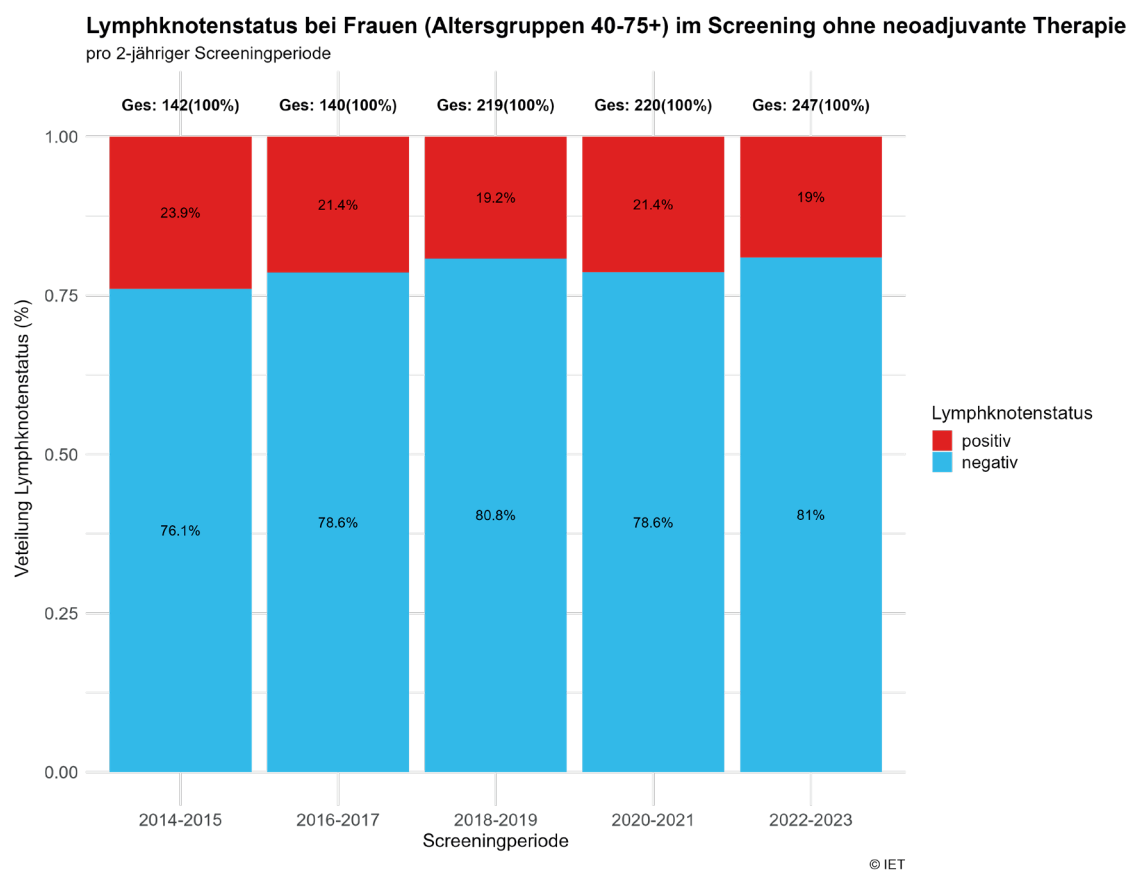


Abbildung 23: Verteilung Lymphknotenstatus in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre

Tabelle 19: Verteilung Lymphknotenstatus in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre

Lymphknotenstatus	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2021	2022-2023
Negativ	108 (76.1 %)	110 (78.6%)	177 (80.8%)	173 (78.6 %)	200 (81 %)
Positiv	34 (23.9%)	30 (21.4%)	42 (19.2%)	47 (21.4 %)	47 (19 %)
Gesamt	142 (100 %)	140 (100 %)	219 (100 %)	220 (100 %)	247 (100 %)

3.10.3 Stadienverteilung nach UICC

In Abbildung 24 ist die Verteilung der Tumorstadien nach UICC für alle im Screening entdeckten Karzinome (einschließlich In-situ-Karzinome) in den Altersgruppen von 40 bis 75 Jahren dargestellt. Im zeitlichen Verlauf zeigt sich ein Rückgang der In-situ-Karzinome, insbesondere in der letzten Periode 2022-2023, in der ihr Anteil von 7.2 % auf 2.7 % sank.

In allen betrachteten Screeningperioden stellen Karzinome im UICC-Stadium I den größten Anteil dar, mit einem Höchstwert von 61.3 % in der Periode 2022-2023. Karzinome im Stadium II machten in allen Zeiträumen zwischen 23.3 % und 28.6 % aus.

Ein leichter Anstieg ist bei den Karzinomen im Stadium III in der letzten Screeningperiode 2022-2023 zu beobachten – von 3.8 % in 2020-2021 auf 7.4 %. Karzinome im Stadium IV machten in allen Perioden weniger als 3 % aus und lagen relativ stabil bei rund 2 %.

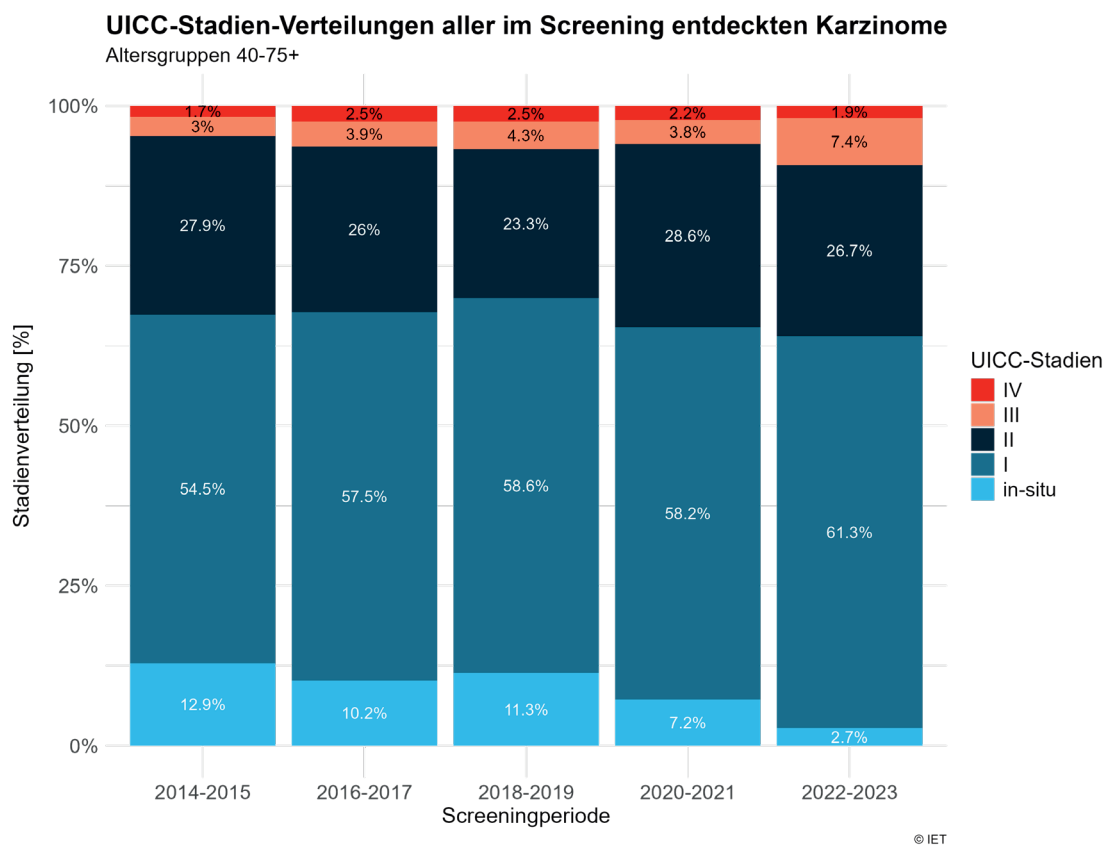


Abbildung 24: UICC-Stadien-Verteilungen im zeitlichen Verlauf

Tabelle 20: Stadieneinteilung nach UICC (EU-22)

2014/2015 UICC–Stadium [14]	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
nicht dokumentiert	1			1			2
dokumentiert	12	36	76	76	22	11	233
0	1 (8.3%)	5 (13.9%)	9 (11.8%)	8 (10.5%)	5 (22.7%)	2 (18.2%)	30 (12.9%)
I	7 (58.3%)	21 (58.3%)	36 (47.4%)	44 (57.9%)	12 (54.5%)	7 (63.6%)	127 (54.5%)
II	3 (25.0%)	10 (27.8%)	27 (35.5%)	20 (26.3%)	4 (18.2%)	1 (9.1%)	65 (27.9%)
III	1 (8.3%)		2 (2.6%)	2 (2.6%)	1 (4.5%)	1 (9.1%)	7 (3.0%)
IV			2 (2.6%)	2 (2.6%)			4 (1.7%)
2016/2017 UICC–Stadium [14]	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
nicht dokumentiert	3		9	2	2	2	18
dokumentiert	12	45	94	84	34	16	285
0	3 (25.0%)	3 (6.7%)	13 (13.8%)	7 (8.3%)	2 (5.9%)	1 (6.3%)	29 (10.2%)
I	5 (41.7%)	25 (55.6%)	53 (56.4%)	49 (58.3%)	21 (61.8%)	11 (68.8%)	164 (57.5%)
II	3 (25.0%)	13 (28.9%)	24 (25.5%)	24 (28.6%)	6 (17.6%)	4 (25.0%)	74 (26.0%)
III	1 (8.3%)	2 (4.4%)	2 (2.1%)	2 (2.4%)	4 (11.8%)		11 (3.9%)
IV		2 (4.4%)	2 (2.1%)	2 (2.4%)	1 (2.9%)		7 (2.5%)
2018/2019 UICC–Stadium [14]	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
nicht dokumentiert			1			1	2
dokumentiert	6	36	109	99	33	43	326
0	1 (16.7%)	2 (5.6%)	13 (11.9%)	13 (13.1%)	5 (15.2%)	3 (7.0%)	37 (11.3%)
I	2 (33.3%)	23 (63.9%)	58 (53.2%)	53 (53.5%)	22 (66.7%)	33 (76.7%)	191 (58.6%)
II	2 (33.3%)	11 (30.6%)	29 (26.6%)	24 (24.2%)	5 (15.2%)	5 (11.6%)	76 (23.3%)
III			7 (6.4%)	5 (5.1%)	1 (3.0%)	1 (2.3%)	14 (4.3%)
IV	1 (16.7%)		2 (1.8%)	4 (4.0%)		1 (2.3%)	8 (2.5%)
2020/2021 UICC–Stadium [14]	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
nicht dokumentiert		3	4			2	9
dokumentiert	5	36	98	95	34	50	318
0	1 (20.0%)	4 (11.1%)	6 (6.1%)	7 (7.4%)	1 (2.9%)	4 (8.0%)	23 (7.2%)
I	4 (80.0%)	18 (50.0%)	58 (59.2%)	55 (57.9%)	23 (67.6%)	27 (54.0%)	185 (58.2%)
II		10 (27.8%)	30 (30.6%)	26 (27.4%)	9 (26.5%)	16 (32.0%)	91 (28.6%)
III		3 (8.3%)	2 (2.0%)	5 (5.3%)	1 (2.9%)	1 (2.0%)	12 (3.8%)
IV		1 (2.8%)	2 (2.0%)	2 (2.1%)		2 (4.0%)	7 (2.2%)
2022/2023 UICC–Stadium [14]	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
nicht dokumentiert		2	3	4	3	3	15
dokumentiert	8	27	97	116	42	77	367
0			5 (5.0%)	3 (2.5%)	1 (2.2%)	1 (1.3%)	10 (2.6%)
I	4 (50.0%)	13 (44.8%)	53 (53.0%)	71 (59.2%)	34 (75.6%)	50 (62.5%)	225 (61.3%)
II	3 (37.5%)	11 (37.9%)	30 (30.0%)	29 (24.2%)	5 (11.1%)	20 (25.0%)	98 (26.7%)
III	1 (12.5%)	3 (10.3%)	8 (8.0%)	10 (8.3%)	2 (4.4%)	3 (3.8%)	27 (7.4%)
IV			1 (1.0%)	3 (2.5%)		3 (3.8%)	7 (1.8%)

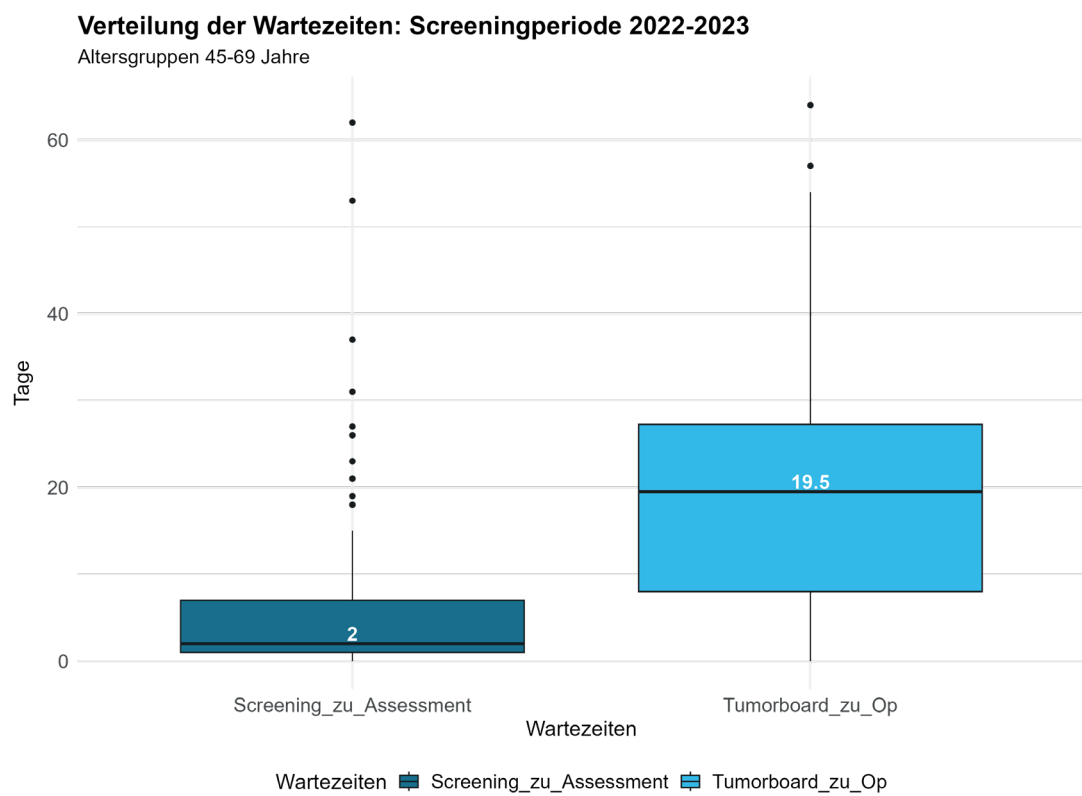
3.10.4 Wartezeiten von Screening bis Assessment und Tumorboard bis Operation

Abbildung 25 zeigt zwei Boxplots zur Darstellung der Wartezeiten von Screening bis Assessment und vom Tumorboard bis zur Operation der Screeningperiode 2022-2023. Es wurden nur Frauen mit invasiver Tumordiagnose, ohne neoadjuvanter Therapie, der Altersgruppen 45-69 Jahre und ohne fehlende Information zu den verwendeten Datumsfeldern eingeschlossen. Die mediane Wartezeit von Screening bis zum Assessment betrug für diese Frauen 2 Tage (IQR: 1-7). Nach Beschluss zur Operation wurde eine mediane Wartezeit von 19.5 Tagen (IQR: 8-27.2) bis zur Operation beobachtet.

Abbildung 26 zeigt die Wartezeiten vom Screening bis zum Assessment bei Frauen mit invasivem Brustkrebs im zeitlichen Verlauf. Der Anteil der Frauen mit einer Wartezeit von ≤ 5 Arbeitstagen liegt konstant auf hohem Niveau und steigt leicht von 77.6 % (2014-2015) auf 80.8 % (2022-2023), mit einem Spitzenwert von 84.2 % in der Periode 2020-2021.

Die mittlere Wartezeit von 6–10 Arbeitstagen bleibt über die Jahre stabil, mit Anteilen zwischen 7.2 % und 12.2 %, während längere Wartezeiten von > 10 Arbeitstagen ebenfalls konstant niedrig bleiben (8.6 % bis 10.4 %).

Abbildung 27 zeigt die Wartezeiten vom Tumorboard bis zur Operation für Frauen mit invasivem Brustkrebs ohne neoadjuvanter Therapie über fünf Screeningperioden. Der Anteil der Frauen mit einer Wartezeit von ≤ 15 Arbeitstagen ist über die Jahre hinweg rückläufig. Von 81.4 % (2014–2015) auf 58.6 % (2022–2023). Gleichzeitig steigt der Anteil der mittleren Wartezeit von 16–30 Arbeitstagen von 13.6 % auf 33.2 %. Längere Wartezeiten von > 30 Arbeitstagen bleiben mit Anteilen zwischen 3.6 % und 9 % insgesamt gering, zeigen aber in der letzten Periode einen leichten Anstieg.



© IET

Abbildung 25: Boxplots zur Verteilung der Zeitabstände von Screening zu Assessment und Tumorboard bis Operation

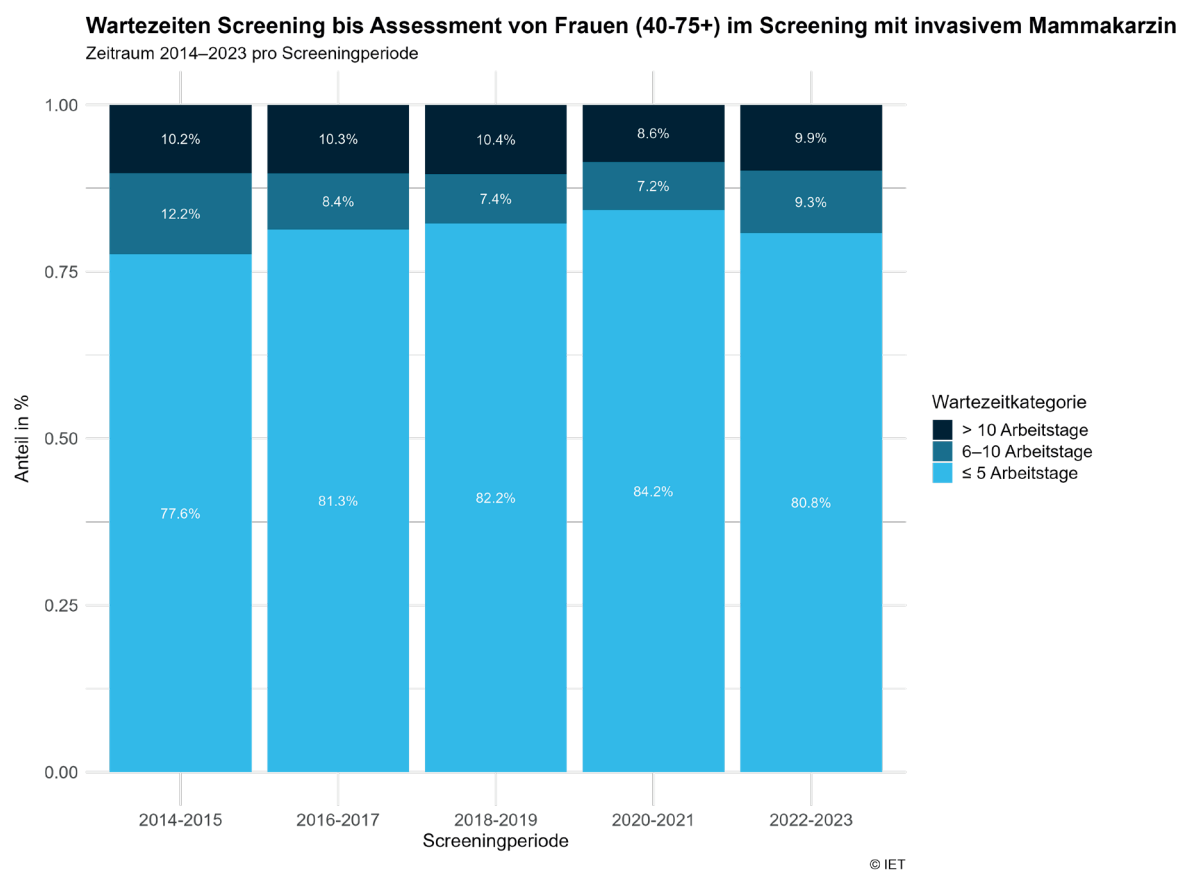


Abbildung 26: Verteilung der Wartezeiten von Screening bis Assessment von Frauen mit invasivem Mammakarzinom von 2014-2023

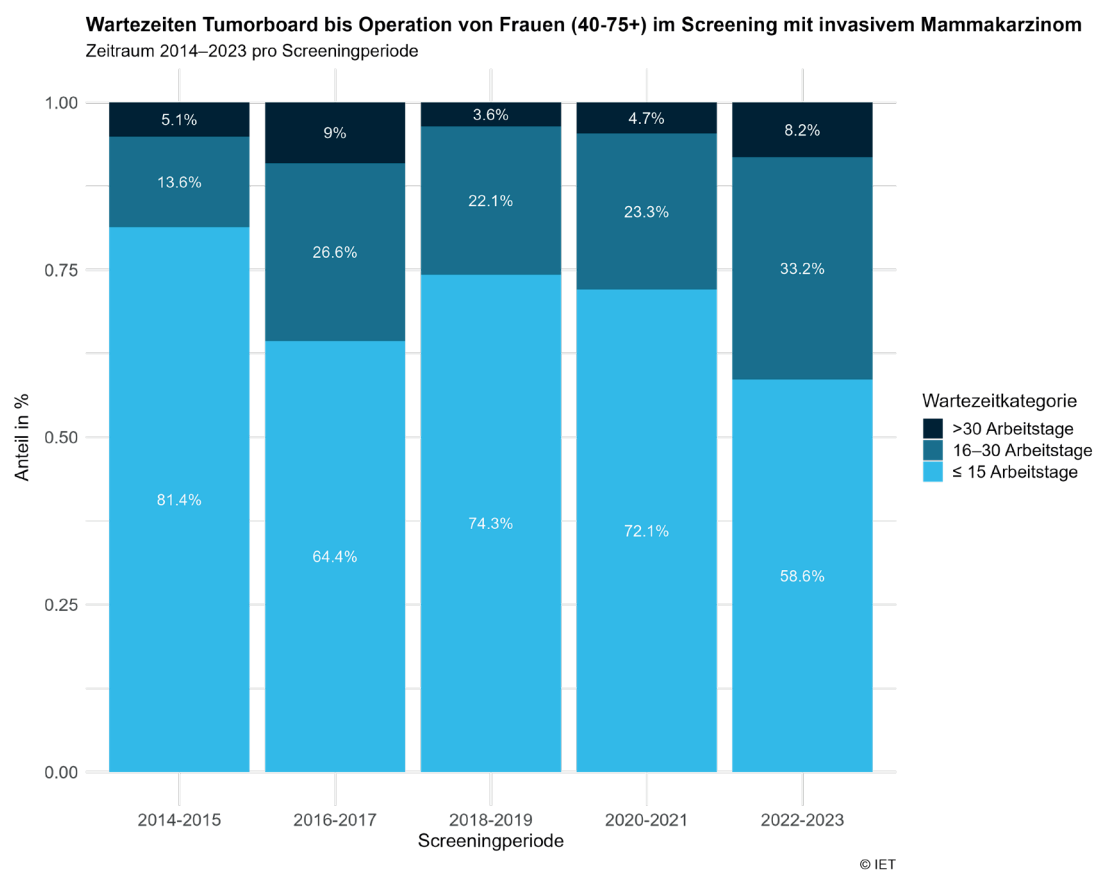


Abbildung 27: Verteilung Wartezeiten Tumorboard bis Operation von Frauen mit invasivem Mammakarzinom im Zeitraum 2014-2023

Tabelle 21: Wartezeiten für die invasiven Karzinome (EU-26, angepasst an BKFP Tirol)

2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Screening bis Assessment¹							
≤ 5 Arbeitstage	10 (83.3%)	25 (80.6%)	53 (79.1%)	54 (78.3%)	11 (64.7%)	6 (66.7%)	159 (77.6%)
6–10 Arbeitstage		3 (9.7%)	9 (13.4%)	9 (13.0%)	3 (17.6%)	1 (11.1%)	25 (12.2%)
> 10 Arbeitstage	2 (16.7%)	3 (9.7%)	5 (7.5%)	6 (8.7%)	3 (17.6%)	2 (22.2%)	21 (10.2%)
„decision to operate“ bis Operation²							
≤ 15 Arbeitstage	3 (50.0%)	16 (88.9%)	31 (83.8%)	33 (78.6%)	8 (80.0%)	5 (100.0%)	96 (81.4%)
16–30 Arbeitstage	1 (16.7%)	1 (5.6%)	6 (16.2%)	6 (14.3%)	2 (20.0%)		16 (13.6%)
>30 Arbeitstage	2 (33.3%)	1 (5.6%)		3 (7.1%)			6 (5.1%)
2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Screening bis Assessment¹							
≤ 5 Arbeitstage	9 (81.8%)	34 (81.0%)	76 (84.4%)	65 (82.3%)	26 (76.5%)	12 (70.6%)	222 (81.3%)
6–10 Arbeitstage	1 (9.1%)	2 (4.8%)	7 (7.8%)	6 (7.6%)	3 (8.8%)	4 (23.5%)	23 (8.4%)
> 10 Arbeitstage	1 (9.1%)	6 (14.3%)	7 (7.8%)	8 (10.1%)	5 (14.7%)	1 (5.9%)	28 (10.3%)
„decision to operate“ bis Operation²							
≤ 15 Arbeitstage	4 (57.1%)	12 (48.0%)	40 (63.5%)	40 (69.0%)	20 (83.3%)	5 (45.5%)	121 (64.4%)
16–30 Arbeitstage	1 (14.3%)	9 (36.0%)	14 (22.2%)	16 (27.6%)	4 (16.7%)	6 (54.5%)	50 (26.6%)
>30 Arbeitstage	2 (28.6%)	4 (16.0%)	9 (14.3%)	2 (3.4%)			17 (9.0%)
2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Screening bis Assessment¹							
≤ 5 Arbeitstage	5 (100.0%)	30 (93.8%)	80 (80.0%)	73 (82.0%)	22 (78.6%)	35 (79.5%)	245 (82.2%)
6–10 Arbeitstage		1 (3.1%)	9 (9.0%)	6 (6.7%)	1 (3.6%)	5 (11.4%)	22 (7.4%)
> 10 Arbeitstage		1 (3.1%)	11 (11.0%)	10 (11.2%)	5 (17.9%)	4 (9.1%)	31 (10.4%)
„decision to operate“ bis Operation²							
≤ 15 Arbeitstage	2 (100.0%)	12 (66.7%)	39 (81.3%)	30 (75.0%)	10 (62.5%)	11 (68.8%)	104 (74.3%)
16–30 Arbeitstage		5 (27.8%)	7 (14.6%)	8 (20.0%)	6 (37.5%)	5 (31.3%)	31 (22.1%)
>30 Arbeitstage		1 (5.6%)	2 (4.2%)	2 (5.0%)			5 (3.6%)
2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Screening bis Assessment¹							
≤ 5 Arbeitstage	4 (100.0%)	29 (82.9%)	85 (88.5%)	75 (85.2%)	25 (75.8%)	38 (79.2%)	256 (84.2%)
6–10 Arbeitstage		2 (5.7%)	6 (6.3%)	4 (4.5%)	1 (3.0%)	9 (18.8%)	22 (7.2%)
> 10 Arbeitstage		4 (11.4%)	5 (5.2%)	9 (10.2%)	7 (21.2%)	1 (2.1%)	26 (8.6%)
„decision to operate“ bis Operation²							
≤ 15 Arbeitstage	3 (100.0%)	13 (54.2%)	55 (74.3%)	42 (73.7%)	18 (69.2%)	24 (77.4%)	155 (72.1%)
16–30 Arbeitstage		11 (45.8%)	14 (18.9%)	12 (21.1%)	8 (30.8%)	5 (16.1%)	50 (23.3%)
>30 Arbeitstage			5 (6.8%)	3 (5.3%)		2 (6.5%)	10 (4.7%)
2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Screening bis Assessment¹							
≤ 5 Arbeitstage	7 (87.5%)	22 (75.9%)	72 (78.3%)	92 (80.0%)	37 (86.0%)	64 (82.1%)	294 (80.8%)
6–10 Arbeitstage	1 (12.5%)	4 (13.8%)	8 (8.7%)	11 (9.6%)	2 (4.7%)	8 (10.3%)	34 (9.3%)
> 10 Arbeitstage		3 (10.3%)	12 (13.0%)	11 (9.6%)	4 (9.3%)	6 (7.7%)	36 (9.9%)
„decision to operate“ bis Operation²							
≤ 15 Arbeitstage	1 (50.0%)	8 (47.1%)	35 (64.8%)	47 (60.3%)	15 (50.0%)	30 (58.8%)	136 (58.6%)
16–30 Arbeitstage		4 (23.5%)	18 (33.3%)	22 (28.2%)	13 (43.3%)	20 (39.2%)	77 (33.2%)
>30 Arbeitstage	1 (50.0%)	5 (29.4%)	1 (1.9%)	9 (11.5%)	2 (6.7%)	1 (2.0%)	19 (8.2%)

¹ invasive Mammakarzinome laut finaler histologischer Diagnose im TRT² nur final bestätigte Fälle mit Operation und ohne neoadjuvante Therapie sowie mit Angabe des Tumorboarddatums

3.10.5 Entdeckungsraten pro 1000 Frauen

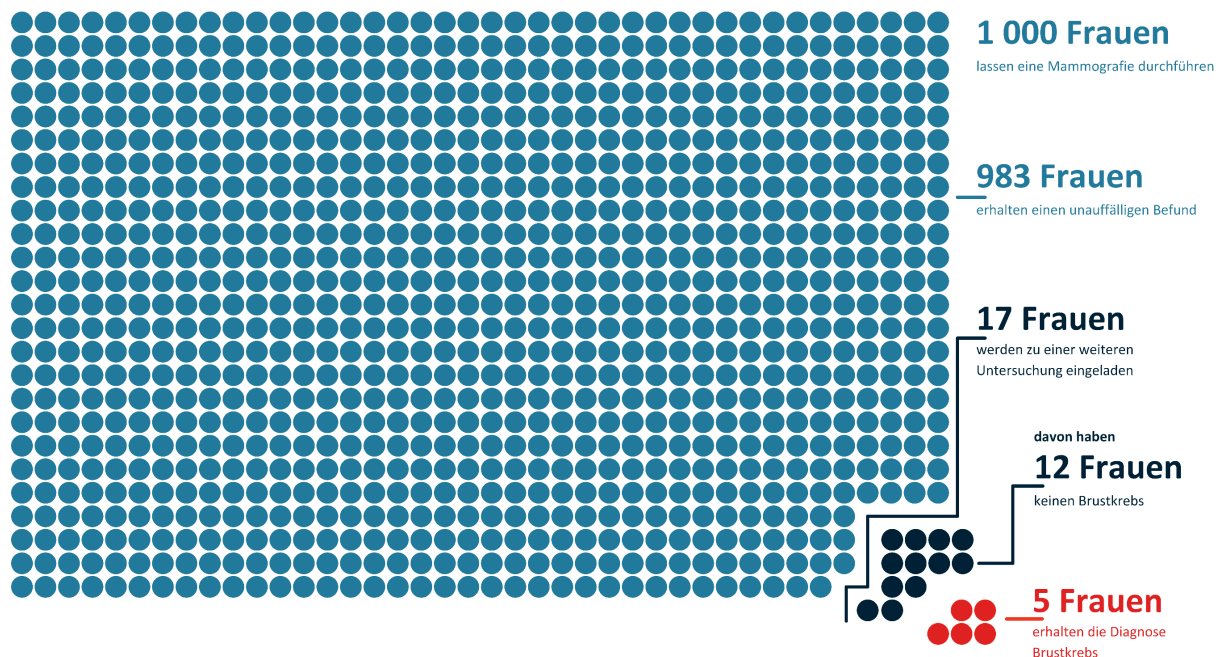


Abbildung 28: Entdeckungsraten pro 1000 Frauen

Anhand der Daten des BKFP Tirols sind bei 1000 Befunden 983 unauffällig und bei 17 Frauen wird eine weitergehende Untersuchung in Form eines Assessments durchgeführt. Davon haben 12 keinen invasiven Brustkrebs und 5 Frauen erhalten die Diagnose invasiver Brustkrebs.

3.11 EU-Indikatoren

3.11.1 Performance-Indikatoren

Die Analyse der Daten 2014 – 2023 für die von der EU empfohlene Altersgruppe der 50- bis 69-jährigen Frauen (neoadjuvante Therapie eingeschlossen) ergab, dass folgende Indikatoren die EU-Zielwerte nicht erreichten (siehe Tabelle 71):

- Die Teilnahmerate liegt 2022/2023 bei 40.8 % und damit unter den akzeptierten 70%.
- Der Anteil der Fälle mit einem invasiven Mammakarzinom, mit einer Zeit zwischen Screening-Untersuchung und Assessment von maximal fünf Arbeitstagen, liegt 2022/2023 bei 79.2 % (2020/2021: 87.0%, 2018/2019: 81.0 %, 2016/2017: 83.4 %, 2014/2015: 78.7 %) und damit unterhalb des akzeptierten EU-Grenzwertes von mindestens 90 %.
- Der Anteil der Fälle mit einem invasiven Mammakarzinom, mit einer Zeit zwischen Tumorboard und Operation von maximal 15 Arbeitstagen, liegt 2022/2023 bei 62.1 % (2020/2021 74.0 %, 2018/2019: 78.4 %, 2016/2017: 66.1 %, 2014/2015: 81.0 %) und damit unterhalb des akzeptierten EU-Grenzwertes von mindestens 90 %.

Die Recall-Rate (entspricht in unserem Programm dem Anteil der Frauen, bei denen ein Assessment durchgeführt wurde) hingegen entsprach immer den erwünschten EU-Werten von unter 3 % (2022/2023: 1.6 % 2020/2021: 1.5 %, 2018/2019: 1.9 %, 2016/2017: 1.6 %, 2014/2015: 1.6 %).

3.11.2 Impact-Indikatoren

Die Analyse der Daten für den gesamten Projektzeitraum und für die von der EU empfohlenen Altersgruppe der 50- bis 69-jährigen Frauen ergab (neoadjuvante Therapie eingeschlossen), dass es bei folgenden Indikatoren Abweichungen zu den jeweils akzeptierten EU-Zielwerten gab (siehe Tabelle 72)

- Der Anteil der Karzinome mit UICC Stadium II+ liegt 2022/2023 bei 38.0 % und damit über dem akzeptierten EU-Grenzwert von maximal 25 % (2020/2021: 34.7%, 2018/2019: 34.1 %, 2016/2017: 31.5 %, 2014/2015: 36.2 %).
- Der Anteil der invasiven Karzinome an allen entdeckten Karzinomen liegt 2022/2023 bei 94.1 % und damit über dem erwünschten EU-Wert zwischen 80 % – 90 % (2020/2021: 93.4%, 2018/2019: 86.6 %, 2016/2017: 89.4 %, 2014/2015: 88.9 %).

Erfreulicherweise entsprachen folgende Indikatoren den EU-Vorgaben (siehe Tabelle 72)

-
- Die Mammakarzinom-Entdeckungsrate bezogen auf die HIR lag 2022/2023 bei 2.6 und damit wie in allen Zeiträumen über den in den EU-Leitlinien geforderten mindestens 1.5*HIR (2020/2021: 2.3, 2018/2019: 2.6, 2016/2017 und 2014/2015: je 2.4).
 - Der Anteil der invasiven Karzinome mit einem Durchmesser ≤ 10 mm an allen im Screening entdeckten invasiven Karzinomen liegt 2022/2023 bei 33.3 % und damit wieder über dem geforderten EU-Wert von mindestens 25 % (2020/2021: 31.3%, 2018/2019: 23.8 %, 2016/2017: 26.1 %, 2014/2015: 21.1 %).
 - Der Anteil der invasiven Karzinome mit einem Durchmesser von ≤ 15 mm an allen im Screening entdeckten invasiven Karzinomen erfüllt 2022/2023 mit 72.2 % den erwünschten EU-Wert von mindestens 50 % (2021/2020: 63.0%, 2018/2019: 68.5 %, 2016/2017: 73.9 %, 2014/2015: 52.6%).
 - Der Anteil der lymphknotennegativen Karzinome an allen invasiven Karzinomen liegt 2022/2023 bei 71.2 % und damit knapp unter dem geforderten EU-Wert von mindestens 75 % (2020/2021: 75.0%, 2018/2019: 71.3 %, 2016/2017: 79.3 %, 2014/2015: 75.6%).

4 Diskussion

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse des Berichts diskutiert.

4.1 Datenqualität und Vollständigkeit

Die Evaluierung des Brustkrebs-Früherkennungsprogramms (BKFP) Tirol für den Zeitraum 2014–2023 basiert auf einer umfangreichen, sektorenübergreifenden Datengrundlage, die sowohl die Screening- und Assessment-Einheiten als auch die Tumorregisterdaten umfasst. Die Datenvollständigkeit hat sich im Verlauf der Jahre deutlich verbessert. Anfangsphasenbedingte Defizite in den Jahren 2014–2015, die auf Softwareumstellungen und Anpassungen an die österreichweiten Vorgaben zurückzuführen waren, konnten ab 2016 weitgehend behoben werden.

Durch die doppelte Datenhaltung (SVC und IET) und die ergänzenden Recherchen über das Tiroler Tumorregister (TRT) konnte eine im österreichischen Vergleich außergewöhnlich hohe Datenqualität erreicht werden. Dennoch bestehen weiterhin einzelne Unsicherheiten bei Assessments, die im niedergelassenen Bereich ohne verpflichtende Dokumentationspflicht durchgeführt wurden. Diese Lücken betreffen vor allem MRT-basierte Abklärungen und haben zu einer leichten Unterschätzung der Zahl bildgebender Assessments geführt.

Die hohe Stabilität der Berichterstattung ab 2018 spricht für eine ausgereifte Dateninfrastruktur, die eine präzise Beurteilung der Programmqualität und ihrer Entwicklung über den gesamten Evaluationszeitraum erlaubt.

4.2 Teilnahme- und Versorgungsraten

Die Teilnahme am Screening ist die zentrale Voraussetzung für die Wirksamkeit eines Früherkennungsprogramms. In Tirol ist die Teilnahmerate in der Kernzielgruppe (45–69 Jahre) im Berichtszeitraum kontinuierlich gestiegen – von rund 30 % (2014/15) auf knapp 40 % (2020/21) und zuletzt auf 40.6 % (2022/23). Die Versorgungsrate, die zusätzlich kurative Erstuntersuchungen umfasst, liegt mit 56.4 % höher und zeigt ebenfalls eine positive Entwicklung.

Trotz dieser Verbesserungen bleibt die Teilnahme unter dem in den EU-Leitlinien definierten Zielwert von 70 %. Dies deutet darauf hin, dass weiterhin ein erheblicher Anteil der anspruchsberechtigten Frauen das Screening nicht wahrnimmt. Besonders auffällig ist der Rückgang der Teilnahme in der Altersgruppe 40–44 Jahre, der auf die Umstellung von automatischer Einladung (MST) auf Opt-In-Verfahren (BKFP) im Jahr 2018 zurückzuführen ist.

Im Gegensatz dazu zeigt sich bei den älteren Altersgruppen ein Anstieg, insbesondere seit der Einbeziehung der 70- bis 74-Jährigen ab 2023. Insgesamt deutet die Altersverteilung darauf hin, dass jüngere Frauen zunehmend schwerer zu erreichen sind, während die ältere Zielgruppe stärker vom Programm profitiert. Hier wären gezielte Kommunikationsstrategien und möglicherweise differenzierte Einladungssysteme zu prüfen.

4.3 Diagnostische Qualität und Assessments

Die diagnostische Qualität des Programms spiegelt sich in den Kennzahlen der Assessments und der Detektionsraten wider. Die Rate auffälliger Befunde (Recall-Rate) liegt mit rund 1.5 % durchgängig deutlich unter dem EU-Richtwert von 3 %. Gleichzeitig liegt die Brustkrebs-Entdeckungsrate (bezogen auf die Hintergrundinzidenz) in allen Beobachtungszeiträumen über dem europäischen Sollwert.

Diese Kombination – niedrige Recall-Rate bei gleichzeitig hoher Detektionsrate – weist auf eine hohe diagnostische Treffsicherheit und eine sehr gute Befundqualität der Tiroler Radiologie-Einheiten hin. Entsprechend ist auch der Anteil falsch-positiver Befunde, die zu psychisch belastenden, aber letztlich unauffälligen Abklärungen führen, im Vergleich zu den EU-Referenzwerten deutlich geringer.

Der positive prädiktive Wert (PPV) der Assessments stieg bis 2022/23 auf 35.4 % und liegt damit über den historischen Werten des Mammographie-Screening Tirol (MST). Ebenso zeigt der PPV für Biopsien mit 61.8 % eine Verbesserung gegenüber früheren Perioden und belegt die hohe Effizienz der Abklärungsdiagnostik.

Ein Rückgang des Anteils ductaler Carcinoma in situ (DCIS) bei gleichzeitigem Anstieg der invasiven Karzinome lässt sich primär durch die veränderte Altersstruktur erklären. Jüngere Frauen – bei denen DCIS häufiger entdeckt werden – sind seltener vertreten. Insgesamt bleibt die Rate kleiner invasiver Karzinome (≤ 10 mm) über dem EU-Zielwert von 25 %, was auf eine effektive Früherkennung hinweist.

4.4 Tumorcharakteristika und Behandlungspfade

Die Charakteristika der im Screening entdeckten Tumoren bestätigen die diagnostische Effizienz des Programms. Der Anteil lymphknotennegativer Karzinome liegt mit 71.2 % unter dem EU-Zielbereich, der Anteil der Karzinome ≤ 15 mm mit 72.2% deutlich darüber. Diese Werte belegen, dass ein Großteil der Tumoren in einem frühen, prognostisch günstigen Stadium erkannt wird.

Der Anteil fortgeschrittener Tumoren (UICC II +) bleibt jedoch mit 38.0% über dem EU-Zielwert (< 25 %). Dies könnte einerseits auf biologische Unterschiede im Tumorspektrum, andererseits auf die zeitliche Verzögerung zwischen Erstauffälligkeit und operativer Therapie hinweisen.

Der beobachtete Rückgang der DCIS-Fälle ist mit mehreren Faktoren in Zusammenhang zu bringen. Zum einen ist die absolute Fallzahl von DCIS insgesamt relativ gering, wodurch bereits geringe Schwankungen in der Anzahl einen deutlich sichtbaren Einfluss auf die prozentuelle Verteilung haben können. Zum anderen ist ein pandemiebedingter Effekt nicht auszuschließen: Infolge eingeschränkter Screening-Teilnahmen und verzögerter Diagnostik während der COVID-19-Pandemie könnte es zu einem anhaltenden Rückgang früh erkannter DCIS-Fälle gekommen sein, während gleichzeitig ein relativer Anstieg invasiver Karzinome beobachtet wird. Darüber hinaus sind auch technische und diagnostische Einflüsse zu berücksichtigen, insbesondere im Zusammenhang mit der Einführung der Tomosynthese sowie möglichen Änderungen in der pathologischen Befundung, die sich auf Detektionsraten und Klassifikationen ausgewirkt haben könnten. Ergänzend ist zu berücksichtigen, dass die Datenlage im epidemiologischen Register zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vollständig sein könnte, da Nachmeldungen erfahrungsgemäß zeitverzögert erfolgen. Dies kann zu einer vorübergehenden Unterschätzung der tatsächlichen Fallzahlen führen. Insgesamt ist der Rückgang somit wahrscheinlich multifaktoriell bedingt und derzeit nur eingeschränkt abschließend interpretierbar.

Die Indikatoren zu den Prozesszeiten (Screening bis Assessment bzw. Tumorboard bis Operation) unterschreiten die EU-Zielwerte von 90 %. Besonders die Zeit bis zur Operation (15 Arbeitstage) wird in vielen Fällen überschritten. Eine detaillierte Prüfung der Prozessketten könnte helfen, zwischen medizinisch begründeten Verzögerungen und organisatorischen Engpässen zu differenzieren.

4.5 Qualitätssicherung und Doppelbefundung

Die verpflichtende Doppelbefundung im BKFP hat sich als zentrales Element der Qualitätssicherung bewährt. Sie trägt wesentlich zur niedrigen Recall-Rate und hohen diagnostischen Genauigkeit bei. Die kontinuierliche Zertifizierung der Standorte und die Mindestfallzahlen sichern eine gleichbleibend hohe radiologische Kompetenz.

Die Einbindung des Instituts für klinische Epidemiologie (IET) als unabhängige Evaluationsstelle gewährleistet eine systematische Qualitätsüberwachung und kontinuierliche Rückmeldung an die beteiligten Standorte. Die Zusammenarbeit mit dem Tiroler Tumorregister ermöglicht die Verknüpfung von Screening- und Outcome-Daten und stellt damit ein Alleinstellungsmerkmal im österreichischen Vergleich dar.

4.6 Vergleich mit europäischen Zielwerten

Insgesamt erfüllt Tirol die meisten EU-Performance-Indikatoren in vollem Umfang. Besonders hervorzuheben sind:

- niedrige Recall-Raten (< 2 %),

-
- hohe Detektionsraten ($> 2 \times \text{HIR}$),
 - überdurchschnittliche Anteile kleiner und lymphknotennegativer Tumoren.

Defizite bestehen weiterhin in der Teilnahmerate sowie bei einzelnen Prozesszeiten. Die Mortalitätsentwicklung (Daten bis 2023) zeigt jedoch bereits eine signifikante jährliche Abnahme, was indirekt auf den Nutzen des Programms schließen lässt.

4.7 Rolle des IET

Im Auftrag des Tiroler Gesundheitsfonds führt das IET die Screening-Datenbank und die Evaluierung des Brustkrebs-Früherkennungsprogramms (BKFP) in Tirol.

Zu den Hauptaufgaben zählen:

- Aufbau und Betreuung einer webbasierten Datenbank für die Bezirkskrankenhäuser,
- Weiterleitung der Daten aller Krankenhäuser an die BKFP-Datenzentrale (SVC),
- regelmäßige Datenübernahme, Rückmeldungen und Qualitätssicherung,
- Integration detaillierter Mammakarzinom-Daten aus dem Tumorregister,
- laufende Datenprüfung und -korrektur,
- Datenauswertung und Erstellung des Evaluierungsberichts gemeinsam mit dem BKFP-Kernteam Tirol

Dank des Einsatzes des IET und des Tumorregisters Tirol (TRT) konnte die Datenqualität erheblich verbessert werden. Sorgfältige Prüfungen, Rückfragen und Korrekturen sichern die Verlässlichkeit der Daten – eine unbereinigte Übernahme von Routinedaten wäre für die Evaluierung ungeeignet.

Anfangs bestehende Softwareprobleme im Krankenhausbereich wurden durch die Einführung einer eigenen Webdatenbank behoben. Die Datenbank wurde seither mehrfach angepasst. Für die Datenweiterleitung an die SVC wurde eine stabile Infrastruktur am LKH Innsbruck geschaffen, die auch von den Bezirkskrankenhäusern genutzt wird. Die Übermittlung funktioniert mittlerweile technisch einwandfrei, und die Fehlerquote der Datensätze konnte deutlich reduziert werden.

4.8 Schlussfolgerungen und Ausblick

Das Brustkrebs-Früherkennungsprogramm Tirol zeichnet sich durch hohe diagnostische Qualität, eine stabile organisatorische Struktur und eine sehr gute Datenbasis aus. Besonders hervorzuheben ist die Effizienz der Befundung, die bei gleichzeitig niedriger Recall-Rate eine überdurchschnittlich hohe Tumorentdeckungsrate ermöglicht.

Die größten Herausforderungen liegen in der weiteren Steigerung der Teilnahmequote und der besseren Einbindung jüngerer Frauen (40–44 Jahre). In Österreich können Frauen bereits ab 40 Jahren am Früherkennungsprogramm teilnehmen, wenn sie möchten und sich einmalig dafür anmelden. Eine stärkere Öffentlichkeitsarbeit, niedrigschwellige Terminangebote und personalisierte Erinnerungssysteme könnten hier wirksam sein.

Zudem wäre zu prüfen, ob die derzeitigen Prozesszeiten zwischen Diagnose und Therapieoptimierung weiter verkürzt werden können, ohne die Behandlungsqualität zu beeinträchtigen.

Insgesamt belegen die vorliegenden Ergebnisse, dass das BKFP Tirol die zentralen Qualitätsziele des europäischen Brustkrebs-Screenings in wesentlichen Punkten erfüllt und in einigen Bereichen übertrifft. Das Programm leistet damit einen nachweisbaren Beitrag zur Reduktion fortgeschrittener Tumorstadien und zur langfristigen Senkung der Brustkrebssterblichkeit in Tirol.

Glossar

ACR	Abkürzung für American College of Radiology Der Dichtegrad der weiblichen Brust wird gemäß Dichteklassifikation des American College of Radiology gemessen. ACR A bis D gibt die relative Strahlentransparenz der weiblichen Brust an. In BKFP wird der D-Score angegeben (entspricht der dzt. gültigen Fassung der ACR Einstufung).
Assessment	Der Begriff Assessment bezeichnet allgemein den Prozess der Einschätzung, Beurteilung (Ableitung aus dem engl. Wort: to assess = einschätzen, beurteilen). In Screening-Programmen wird darunter eine Abklärungsuntersuchung auffälliger Befunde verstanden. Es wird zwischen rein bildgebendem Assessment (ohne Biopsie) und invasivem Assessment (mit Biopsie) unterschieden.
Assessment-Einheit	Untersuchungsstellen, die weiterführende Untersuchungen auffälliger Befunde anbieten.
Assessment-Untersuchung	Ergibt die Screening-Untersuchung (Mammographie plus ev. Ultraschall) einen auffälligen Befund, so ist dieser im Rahmen einer Assessment-Untersuchung (z. B. zusätzliche MRT-Untersuchung, Biopsie) abzuklären.
Assessment empfohlen (=Assessment recommended)	bei Mammographie mit Ergebnis SC 0, 4, 5
Assessment durchgeführt (= Assessment performed)	Eine Assessment-Untersuchung wurde durchgeführt und die Assessment-Information liegt für die Auswertung vor.
axilläre Lymphknoten	Lymphknoten in der Achselhöhle (Axilla)
beschwerdefrei	Die Frau hat weder ein Mammakarzinom, noch gehört sie zur Hochrisikogruppe und ist klinisch unauffällig.

Biopsie	Entnahme und anschließende Untersuchung einer Gewebeprobe
BI-RADS	Abkürzung für Breast Imaging Reporting and Data System Es handelt sich um eine Klassifikation des American College of Radiology in der Befundung von Mammographien. BI-RADS 0: mammographische Untersuchung unvollständig BI-RADS 1: normal (negativ) BI-RADS 2: gutartiger Befund BI-RADS 3: wahrscheinlich gutartig, Kontrolle empfohlen BI-RADS 4: suspekt, Abklärung durch Biopsie erforderlich BI-RADS 5: hochgradig karzinomverdächtig BI-RADS 6: histologisch gesichertes Karzinom
Doppelbefundung	Von Doppelbefundung im Mammographie-Screening spricht man, wenn die Mammographie-Aufnahmen von zwei unabhängigen Radiologen befundet werden.
DCIS	Abkürzung für ductal carcinoma in situ/duktales Karzinom in situ; krankhafte Wucherung neoplastischer Zellen in den Milchgängen (Ductuli) der weiblichen Brust
D-Score	Dichtegrad der Brust (D1 bis D4) siehe auch ACR
early recall/early rescreen	Kontrolluntersuchung nach sechs Monaten bzw. zwölf Monaten (bei Ergebnis SC 3)
Epidemiologie	Die Epidemiologie ist eine wissenschaftliche Fachrichtung. Sie befasst sich mit der Untersuchung der Verteilung von Krankheiten in menschlichen Bevölkerungsgruppen sowie mit den Faktoren, die diese Verteilung beeinflussen.
Fondskrankenanstalt	öffentliche Krankenanstalt, die aus dem Tiroler Gesundheitsfonds (TGF) finanziert wird
Hintergrundinzidenz	jene Zahl an entdeckten Brustkrebs-Neuerkrankungen, die ohne ein Screening-Programm zu erwarten wäre
in situ Karzinom	bösartiger, jedoch örtlich begrenzter Tumor, der nicht rasch wächst, die natürlichen Gewebegrenzen nicht überschreitet (nicht invasiv) und keinen Anschluss an das Blutgefäßsystem hat siehe auch DCIS

Intermediate	entspricht „Intermediate mammogram following further assessment“, d. h. erneute Kontrolluntersuchung nach sechs Monaten empfohlen bei invasiven Assessment mit Diagnose benigne
Intervallkarzinom (interval cancer)	Mammakarzinome, die bei einer Frau in einem Zeitraum bis zu 12 bzw. 24 Monate nach einer Screening-Untersuchung mit unauffälligem Ergebnis aufgrund von Symptomen diagnostiziert werden
invasives Karzinom	bösartiger Tumor, der in das umgebende Gewebe hineinwächst
Inzidenz	Anzahl der Neuerkrankungen in einer Bevölkerungsgruppe an einer bestimmten Krankheit während einer bestimmten Zeitspanne
Kohorte	Personengruppe mit demographisch gleichen Merkmalen
Malignität (maligne)	Bösartigkeit
Mammakarzinom	Brustkrebs
Mammakarzinom-Entdeckungsrate	Die Mammakarzinom-Entdeckungsrate gibt den Anteil der Screening-Teilnehmerinnen an, bei denen ein Karzinom im Screening entdeckt wurde. Sie ist ein Parameter, um abzuschätzen, wie sich die Brustkrebssterblichkeit entwickeln wird. Als Vergleich dient die so genannte „Hintergrundinzidenz“.
Mammakarzinom-Hintergrundinzidenzrate	jene Zahl an entdeckten Brustkrebs-Neuerkrankungen, die ohne ein Screening-Programm zu erwarten wäre
Mammographie	Die Mammographie ist eine Röntgendarstellung der Brust; üblicherweise werden zwei Aufnahmen angefertigt, eine von oben, die andere seitlich schräg.
Mastektomie	operative Entfernung der Brust (Brustamputation); inkludiert im Bericht die Mammateilresektion oder NSM bzw. SSM

Median	Lageparameter von Verteilungen (Häufigkeitsverteilungen, Stichproben oder Wahrscheinlichkeitsverteilungen). Der Median ist der Wert, der genau in der Mitte einer Datenverteilung liegt. Die eine Hälfte aller Individualdaten ist immer kleiner, die andere größer als der Median. Bei einer geraden Anzahl von Individualdaten ist der Median die Hälfte der Summe der beiden in der Mitte liegenden Werte.
Metastasierung (metastasierend)	Ausbreitung von Krebszellen. Eine Metastasierung kann hämatogen, d. h. über den Blutweg, oder lymphogen, d. h. mit dem Lymphstrom, erfolgen. Beim Brustkrebs sind häufigste Metastasenorte das Skelettsystem, die Lymphknoten, die Lunge, die Leber und die Haut. Es entstehen bösartige Tochtergeschwülste.
Mortalität	Die Mortalität, Sterblichkeit oder Sterberate ist ein Begriff aus der Demografie. Sie bezeichnet die Anzahl der Todesfälle, bezogen auf die Gesamtanzahl der Individuen oder, bei der spezifischen Sterberate, bezogen auf die Anzahl der betreffenden Population, meist in einem bestimmten Zeitraum.
MRI-/MRT-Untersuchung	Magnetresonanztomographie; ein diagnostisches Verfahren zur Herstellung von Schnittbildern des menschlichen Körpers
neoadjuvante Therapie	Bei der neoadjuvanten Therapie handelt es sich um eine Form der Chemotherapie, die vor einer Operation verabreicht wird. Ziel ist es, große Tumoren so zu verkleinern, dass eine (brusterhaltende) Operation möglich ist.
offene Biopsie	Eine offene Biopsie ist eine Operation zur Probeentnahme für die Diagnosestellung. Eine Probeentnahme zur Diagnosestellung mit Nadelverfahren ohne Operation wird geschlossene Biopsie genannt (vgl. Stanzbiopsie).
Performance-Indikator	Kennzahl, anhand derer der Fortschritt oder der Erfüllungsgrad hinsichtlich wichtiger Zielsetzungen oder kritischer Erfolgsfaktoren gemessen und/oder ermittelt werden kann
populationsbasiert	bevölkerungsbezogen

PPV	<p>Abkürzung für positiven prädiktiven Wert (positiver Vorhersagewert).</p> <p>Dieser Wert gibt an, wie viel Prozent der Frauen mit einem positiven Befund im jeweiligen Untersuchungsstadium letztendlich tatsächlich erkrankt sind.</p>
Pseudonymisierung	<p>Die Pseudonymisierung ist eine Maßnahme des Datenschutzes. Bei dieser Art der Verschlüsselung wird der Name oder ein anderes Identifikationsmerkmal (Sozialversicherungsnummer) durch ein Pseudonym (zumeist eine mehrstellige Buchstaben- oder Zahlenkombination, auch Code genannt) ersetzt, um die Identifizierung des Betroffenen auszuschließen. Im Gegensatz zur Anonymisierung bleiben bei der Pseudonymisierung Bezüge verschiedener Datensätze, die auf dieselbe Art pseudonymisiert wurden, erhalten.</p>
Screening	<p>Reihenuntersuchung</p>
Screening-Einheit	<p>Untersuchungsstelle, in der eine Screening-Untersuchung durchgeführt wird (in Tirol: zwölf niedergelassene Radiologen und acht radiologische Ambulanzen in den Fondskrankenanstalten)</p>
Screening-Intervall	<p>Abstand zwischen der Durchführung von zwei Screening-Untersuchungen</p>
Screening-Score	<p>Das Ergebnis wird im BKFP als SC-Wert (Screening-Score) angegeben, der einer BI-RADS Einstufung in der dzt. gültigen Fassung entspricht; siehe auch BI-RADS</p>

Sentinel-Lymphknoten

Wächterlymphknoten (von engl. sentinel „Wächter“) ist ein Konzept in der Diagnose und Therapie bestimmter bösartiger Tumoren, insbesondere Brustkrebs, schwarzer Hautkrebs und Prostatakrebs. Als Wächterlymphknoten werden in diesem Konzept diejenigen Lymphknoten bezeichnet, die im Abflussgebiet der Lymphflüssigkeit eines bösartigen Tumors an erster Stelle liegen (bei Mammakarzinom: der 1. Achsellymphknoten im Abfluss der Brust). Sind in diesen Lymphknoten bereits Verbände von Tumorzellen mit dem Lymphfluss verschleppt worden, so finden sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch weitere Metastasen in der Umgebung. Sind dagegen die Wächterlymphknoten tumorfrei, ist die Wahrscheinlichkeit gering, dass weitere Lymphknotenmetastasen vorliegen. Daher kommt dem Status der Wächterlymphknoten (befallen oder nicht befallen) in der Diagnostik und der weiteren Therapie dieser Tumoren eine besondere Bedeutung zu.

Sonographie

Ultraschall-Untersuchung

Spezifität

Die Spezifität (auch Richtig-Negativ-Rate oder kennzeichnende Eigenschaft) gibt den Anteil der korrekt als negativ klassifizierten Objekte an der Gesamtheit der in Wirklichkeit negativen Objekte an. Die Spezifität bei einer medizinischen Diagnose gibt den Anteil der Gesunden an, bei denen auch festgestellt wurde, dass keine Krankheit vorliegt.

**Stanzbiopsie
(=core biopsy)**

Stanzbiopsie und Vakuumbiopsie
„geschlossene“ Biopsiemethode; diagnostisches Verfahren mittels Hochgeschwindigkeits-Stanzapparat zur Gewinnung von Gewebeproben und anschließender histologischer Untersuchung bzw. Beurteilung

Surrogatparameter

Als Surrogatparameter bezeichnet man in klinischen Studien einen Messwert, dessen Beeinflussung die Wirkung einer Intervention (also z. B. einer Therapie) auf ein übergeordnetes medizinisches Phänomen (z. B. das Auftreten einer Krankheit oder eines Symptoms) anzeigen soll. Die Mindestvoraussetzung an einen Surrogatmarker ist die, dass zwischen ihm und dem Phänomen bereits ein statistisch signifikanter Zusammenhang besteht.

TNM-Klassifikation [14]

Eine Klassifikation zum Staging von Tumorerkrankungen. Die mehrdimensionale Einteilung gibt unterschiedliche Schweregrade hinsichtlich der Ausdehnung (Größe, Infiltrationstiefe) des Primärtumors (T), des Lymphknotenbefalls (N) und allfälliger Metastasen (M) an.

Tumorboard

Ein Tumorboard (auch: Tumorkonferenz) bietet einen Ansatz der Behandlungsplanung bei bösartigen Erkrankungen, bei dem eine Reihe von Ärzten, die Experten in verschiedenen medizinischen Fachrichtungen sind, den medizinischen Zustand und die Behandlungsmöglichkeiten eines Patienten prüfen und diskutieren. Die Fachrichtung der Teilnehmer eines Tumorboards richtet sich nach der jeweiligen Erkrankung. Regelmäßig vertreten sind dabei Onkologen, chirurgisch tätige Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen (Chirurgie, Gynäkologie, Senologie, Urologie) sowie Radiologen, Strahlentherapeuten und Pathologen. Das Ergebnis der Beurteilung und Behandlungsplanung wird auch als interdisziplinäre Meinung bezeichnet. Das interdisziplinäre Festlegen von Behandlungsstrategien und spätere Rückmeldungen über die Krankheitsverläufe haben neben dem Nutzen für die Patienten auch einen Fort- und Weiterbildungseffekt für die beteiligten Ärzte.

Tumorregister

Ein Tumorregister hat die Aufgabe, alle Krebsfälle in der Bevölkerung zu dokumentieren, durch Verbindung mit Mortalitätsdaten Überlebenszeiten und Überlebensraten zu berechnen, in regelmäßigen Berichten die wesentlichen Daten über die Krebsinzidenz und Krebsmortalität vorzulegen sowie epidemiologische Studien und Analysen auf dem Gebiet der Onkologie durchzuführen. Das Tumorregister Tirol wurde im Jahre 1986 gegründet und begann mit dem Aufbau der Tumordokumentation in Tirol Anfang 1987. Regelmäßige Berichte werden seit dem Diagnosejahr 1988 vorgelegt. Das Tumorregister Tirol ist beim Institut für klinische Epidemiologie der tiroler Kliniken (IET) eingerichtet.

UICC

Union internationale contre le cancer (UICC) (dt. Internationale Vereinigung gegen Krebs) ist der Name einer internationalen Organisation mit Sitz in der Schweiz, die sich der Erforschung, Prävention und Behandlung von Krebserkrankungen widmet. Die UICC wurde 1933 gegründet.

UICC-Stadieneinteilung

Nach Vorgaben der UICC lassen sich Stadien von Krebserkrankungen nach der TNM-Klassifikation zu fünf Stadiengruppierungen zusammenfassen. [14] Die UICC-Klassifikation ist für die einzelnen Tumore unterschiedlich; Stadium 0 bis IV.

Abkürzungen

ABD	Datenblatt für Assessment Bildgebende Diagnostik
ACR	American College of Radiology
AGES	Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
AID	Datenblatt für Assessment Invasive Diagnostik
APC	Annual Percent Change
ARj	altersspezifische Rate für bestimmte Altersgruppe
AZW	Ausbildungszentrum West der tirol kliniken
BI-RADS	Breast Imaging Report and Data System
BKFP	Brustkrebs-Früherkennungsprogramm
CSV	Comma-Separated Values, Dateityp
DCIS	Ductal Carcinoma in situ
DFP	Diplom-Fortbildungsprogramm für Ärzte
EBCN	European Breast Cancer Network
EU	Europäische Union
EUREF	European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services
EUSOMA	European Society of Mastology (European Society of Breast Cancer Specialists)
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
HIR	Hintergrundinzidenzrate
HVST	Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger
IARC	International Agency for Research on Cancer
IC	Interval Cancer (Intervallkarzinom)
IET	Institut für klinische Epidemiologie der tirol kliniken
KH	Krankenhaus
KML	Datenblatt für kurative Mammographie Leermeldung
KUM	Datenblatt für kurative Mammographie Dokumentation
KUS	Datenblatt für kurative Ultraschalldokumentation
KV	Krankenversicherung
LCIS	Lobuläres Carcinoma in situ
LKH	Landeskrankenhaus
MRI	Magnetic Resonance Imaging (siehe auch MRT)
MRMA	Magnetresonanzmammographie
MRT	kurz auch MR, Magnetresonanztomographie
MST	Mammographie Screening Tirol
MTF	Medizinisch Technischer Fachdienst
NÖGKK	Niederösterreichische Gebietskrankenkasse
ÖQMed	Österreichische Gesellschaft für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Medizin GmbH
PAT	Datenblatt für Therapiedokumentation Pathologie
PPV	Positive Predictive Value (positiver Vorhersagewert)

RefZQS	Referenzzentrum für technische Qualitätssicherung
RT	Radiologietechniker
SC	Screening-Score
SCR	Datenblatt für Screening-Dokumentation (Mammographie bzw. Mammographie mit Ultraschall)
SVC	Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsgesellschaft m. b. H
SUS	Datenblatt für Screening-Ultraschalldokumentation
SVNr	Sozialversicherungsnummer
SZM	Datenblatt für Selbstzahler Mammographien
SZL	Datenblatt für Selbstzahler Mammographien Leermeldung
TGF	Tiroler Gesundheitsfonds
TGKK	Tiroler Gebietskrankenkasse
TNM	TNM ist eine Abkürzung für T=Tumor, N=Nodes=Lymphknoten, M=Metastasen
TRT	Tumorregister Tirol
TUM	Datenblatt für Therapiedokumentation Tumor
UICC	Union internationale contre le cancer (dt. Internationale Vereinigung gegen Krebs)
US	Ultraschall
VU	Vorsorgeuntersuchung

Anhang

Tabelle 22: Basis für die Teilnahme- bzw. Versorgungsraten (Outcome Einladungssysteme EU-12)

		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/ 2015	Einladungsschreiben							142668
2014	Bevölkerung	26059 (13%)	30653 (15.3%)	53235 (26.5%)	38289 (19.1%)	18261 (9.1%)	34483 (17.2%)	200980 (100%)
2014/ 2015	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	4912 (10.7%)	9443 (20.6%)	16997 (37.1%)	11144 (24.3%)	2305 (5%)	989 (2.2%)	45790 (100%)
2014/ 2015	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR +SUS + KUM)	8872 (11.8%)	14125 (18.8%)	25149 (33.5%)	16983 (22.6%)	5445 (7.3%)	4448 (5.9%)	75022 (100%)
2014/ 2015	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	5158 (10.8%)	9711 (20.3%)	17570 (36.7%)	11578 (24.2%)	2574 (5.4%)	1294 (2.7%)	47885 (100%)
2014/ 2015	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR + SUS + KUM)	9168 (11.8%)	14472 (18.6%)	25895 (33.3%)	17530 (22.6%)	5764 (7.4%)	4863 (6.3%)	77692 (100%)
2016/ 2017	Einladungsschreiben							132631
2016	Bevölkerung	25033 (12.2%)	29080 (14.2%)	56732 (27.6%)	40363 (19.7%)	16560 (8.1%)	37623 (18.3%)	205391 (100%)
2016/ 2017	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	4464 (7.8%)	10877 (19.1%)	21744 (38.2%)	14578 (25.6%)	3320 (5.8%)	1986 (3.5%)	56969 (100%)
2016/ 2017	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR +SUS + KUM)	8467 (9.8%)	14756 (17.1%)	29944 (34.8%)	19932 (23.2%)	6415 (7.5%)	6573 (7.6%)	86087 (100%)
2016/ 2017	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	4589 (8%)	10931 (19%)	21874 (38%)	14660 (25.5%)	3412 (5.9%)	2074 (3.6%)	57540 (100%)
2016/ 2017	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR + SUS + KUM)	8597 (9.9%)	14819 (17.1%)	30094 (34.7%)	20038 (23.1%)	6520 (7.5%)	6678 (7.7%)	86746 (100%)

		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2018/ 2019	Einladungsschreiben							134881
2018	Bevölkerung	24142 (11.5%)	27370 (13.1%)	59248 (28.3%)	41786 (20.0%)	17267 (8.3%)	39466 (18.9%)	209279 (100%)
2018/ 2019	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	3719 (6.3%)	10199 (17.3%)	22867 (38.8%)	15626 (26.5%)	3457 (5.9%)	3081 (5.2%)	58949 (100%)
2018/ 2019	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR +SUS + KUM)	7542 (8.5%)	13874 (15.7%)	31519 (35.6%)	21344 (24.1%)	6708 (7.6%)	7648 (8.6%)	88635 (100%)
2018/ 2019	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	3908 (6.5%)	10267 (17.1%)	23058 (38.5%)	15812 (26.4%)	3662 (6.1%)	3223 (5.4%)	59930 (100%)
2018/ 2019	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR + SUS + KUM)	7730 (8.6%)	13945 (15.6%)	31711 (35.4%)	21530 (24.0%)	6923 (7.7%)	7797 (8.7%)	89636 (100%)
2020/ 2021	Einladungsschreiben							120513
2020	Bevölkerung	24183 (11.3%)	26007 (12.2%)	60364 (28.3%)	44206 (20.7%)	18356 (8.6%)	40258 (18.9%)	213374 (100%)
2020/ 2021	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	3987 (6.3%)	10066 (15.8%)	24063 (37.9%)	17391 (27.4%)	3768 (5.9%)	4251 (6.7%)	63526 (100%)
2020/ 2021	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR +SUS + KUM)	7739 (8.3%)	13517 (14.4%)	32811 (35.0%)	23548 (25.1%)	7329 (7.8%)	8777 (9.4%)	93721 (100%)
2020/ 2021	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	4144 (6.4%)	10108 (15.7%)	24154 (37.6%)	17456 (27.2%)	4017 (6.3%)	4387 (6.8%)	64266 (100%)
2020/ 2021	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR + SUS + KUM)	7905 (8.4%)	13572 (14.4%)	32939 (34.8%)	23629 (25.0%)	7589 (8.0%)	8942 (9.5%)	94576 (100%)
2022/ 2023	Einladungsschreiben							152548
2022	Bevölkerung	25508 (11.7%)	24922 (11.4%)	60167 (27.5%)	47861 (21.9%)	18226 (8.3%)	41929 (19.2%)	218613 (100%)
2022/ 2023	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	4905 (7.1%)	9774 (14.1%)	24339 (35.0%)	19828 (28.5%)	5309 (7.6%)	5357 (7.7%)	69512 (100%)
2022/ 2023	gültige SVC-akzeptierte Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR +SUS + KUM)	9284 (9.0%)	13376 (13.0%)	33710 (32.7%)	27245 (26.4%)	8833 (8.6%)	10732 (10.4%)	103180 (100%)
2022/ 2023	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall (SCR + SUS)	5083 (7.2%)	9834 (14.0%)	24474 (34.8%)	19919 (28.3%)	5489 (7.8%)	5562 (7.9%)	71081 (100%)
2022/ 2023	IET: alle gültigen Screening + Ultraschall + Kurative Mammo. (SCR + SUS + KUM)	9470 (9.1%)	13450 (12.9%)	33860 (32.5%)	27355 (26.3%)	9024 (8.7%)	10967 (10.5%)	104126 (100%)

Tabelle 23: Teilnahme- und Versorgungsrate für Tirol – Programmvergleich

Zeitraum	Teilnahmerate auf Basis	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/ 2015	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	30.7%	30.8%	-	28.7%
2016/ 2017	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	37.4%	37.4%	-	34.2%
2018/ 2019	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	38.1%	37.9%	-	34.4%
2020/ 2021	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	39.6%	39.5%	-	35.9%
2022/ 2023	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	40.9%	40.6%	39.2%	37.1%
Zeitraum	Versorgungsrate auf Basis	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/ 2015	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	46.0%	46.0%	-	43.9%
2016/ 2017	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	51.4%	51.2%	-	48.3%
2018/ 2019	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	52.3%	52.0%	-	48.7%
2020/ 2021	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	53.9%	53.5%	-	50.2%
2022/ 2023	gültige SVC-akzeptierte Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	56.4%	55.9%	55.0%	52.8%

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 24: Teilnahmerate für Tirol Altersgruppe 40 – 69 nach Bevölkerung bzw. Einladung

		Bevölkerung						Einladung
	Teilnahmerate auf Basis gültige SVC-akzeptierte*:	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	Gesamt	Gesamt
2014/2015	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	18.8%	30.8%	31.9%	29.1%		28.7%	29.8%
2016/2017	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	17.8%	37.4%	38.3%	36.1%		34.2%	39.0%
2018/2019	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	15.4%	37.3%	38.6%	37.4%		34.4%	38.9%
2020/2021	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	16.5%	38.7%	39.9%	39.3%		35.9%	46.1%
2022/2023	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	19.2%	39.2%	40.5%	41.4%	29.1%	36.3%	42.1%
	Versorgungsrate auf Basis gültige SVC-akzeptierte*:	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	Gesamt	Gesamt
2014/2015	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	34.0%	46.1%	47.2%	44.4%		43.9%	45.7%
2016/2017	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	33.8%	50.7%	52.8%	49.4%		48.3%	55.1%
2018/2019	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	31.2%	50.7%	53.2%	51.1%		48.7%	55.1%
2020/2021	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	32.0%	52.0%	54.4%	53.3%		50.2%	64.4%
2022/2023	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR +SUS + KUM)	36.4%	53.7%	56.0%	56.9%	48.5%	52.3	60.6%
	Teilnahmerate auf Basis IET gültige*:	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	Gesamt	Gesamt
2014/2015	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	19.8%	31.7%	33.0%	30.2%		29.7%	30.9%
2016/2017	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	18.3%	37.6%	38.6%	36.3%		34.4%	39.2%
2018/2019	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	16.2%	37.5%	38.9%	37.9%		34.8%	39.3%
2020/2021	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	17.1%	38.9%	40.0%	39.5%		36.1%	46.4%
2022/2023	Screenings + Ultraschall (SCR + SUS)	19.9%	39.5%	40.7%	41.6%	30.1%	36.7%	42.5%
	Versorgungsrate auf Basis IET gültige*:	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	Gesamt	Gesamt
2014/2015	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR + SUS + KUM)	35.2%	47.2%	48.6%	45.8%		45.2%	47.0%
2016/2017	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR + SUS + KUM)	34.3%	51.0%	53.0%	49.6%		48.6%	55.5%
2018/2019	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR + SUS + KUM)	32.0%	50.9%	53.5%	51.5%		49.1%	55.5%
2020/2021	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR + SUS + KUM)	32.7%	52.2%	54.6%	53.5%		50.4%	64.8%
2022/2023	Screenings + Ultraschall + Kurative Mammographie (SCR + SUS + KUM)	37.1%	54.0%	56.3%	57.2%	49.5%	52.7%	61.1%

* IET-gültige Untersuchungen sind alle an das IET übermittelte mit Informationen für Berechnungen, wie beispielsweise das Alter, Leermeldungen gehören nicht dazu. SVC-akzeptiert sind jene, die auch von der SVC akzeptiert wurden. Nicht akzeptiert werden beispielsweise Untersuchungen ohne Anspruchsberechtigung (weil beispielsweise das Zweijahresintervall unterschritten wurde) oder Untersuchungen ohne Angabe in den Pflichtfeldern.

Tabelle 25: Teilnahme- und Versorgungsrate pro Bezirk

2016/2017	Teilnahmeraten (SCR, SUS)				Versorgungsraten (SCR, SUS, KUM)			
	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST
Innsbruck-Stadt	34.6	34.1	-	31.0	50.8	50.2	-	47.1
Imst	38.4	39.1	-	35.3	50.5	50.9	-	47.6
Innsbruck-Land	36.7	36.5	-	33.3	50.8	50.5	-	47.3
Kitzbühel	37.5	37.9	-	35.7	48.1	48.4	-	46.1
Kufstein	42.9	42.9	-	39.6	53.8	53.8	-	51.3
Landeck	38.0	38.4	-	34.3	58.1	58.1	-	56.5
Lienz	34.6	34.8	-	31.3	46.5	46.4	-	43.0
Reutte	38.6	38.0	-	35.4	47.2	46.3	-	43.3
Schwaz	35.9	35.9	-	32.3	52.8	52.9	-	49.9
2018/2019	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST
Innsbruck-Stadt	34.0	33.6	-	30.3	52.1	51.6	-	48.2
Imst	39.8	39.9	-	35.6	52.7	52.7	-	49.0
Innsbruck-Land	36.6	36.0	-	32.4	52.1	51.6	-	48.0
Kitzbühel	39.4	39.6	-	36.7	49.1	48.9	-	46.1
Kufstein	42.9	42.8	-	39.2	53.3	53.3	-	50.4
Landeck	39.3	39.5	-	35.8	56.3	56.1	-	53.9
Lienz	36.6	36.4	-	32.9	60.7	59.4	-	55.3
Reutte	36.7	36.6	-	33.4	44.9	44.3	-	40.7
Schwaz	35.2	35.1	-	31.5	50.2	50.3	-	47.2
2020/2021	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST
Innsbruck-Stadt	36.8	36.6	-	33.4	55.7	55.1	-	51.8
Imst	39.2	39.2	-	35.2	52.3	52.1	-	48.5
Innsbruck-Land	37.9	37.3	-	33.5	53.8	53.1	-	49.3
Kitzbühel	40.9	41.0	-	38.2	50.7	50.5	-	47.6
Kufstein	44.1	44.2	-	40.8	55.0	55.1	-	52.2
Landeck	43.5	43.6	-	41.2	57.2	56.9	-	54.6
Lienz	40.4	40.4	-	36.5	57.7	57.3	-	53.6
Reutte	39.4	38.8	-	34.6	47.1	46.4	-	42.1
Schwaz	38.3	38.2	-	34.0	53.0	52.6	-	49.3
2022/2023	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST	50 – 69 EU	45 – 69 BKFP	45-74 BKFP*	40 – 69 MST
Innsbruck-Stadt	38.5	38.3	37.5	35.1	59.5	59.1	58.5	56.0
Imst	41.6	41.1	40.0	37.7	54.8	54.1	53.5	51.1
Innsbruck-Land	40.2	39.6	38.6	35.8	57.9	57.0	56.1	53.3
Kitzbühel	40.6	40.4	38.8	37.3	51.7	51.3	49.8	48.2
Kufstein	43.5	43.2	41.7	40.3	55.4	55.2	54.3	52.6
Landeck	44.0	44.2	42.9	42.1	59.1	58.8	58.0	56.9
Lienz	43.1	42.5	39.9	38.6	61.7	60.8	59.5	57.3
Reutte	40.7	40.8	39.4	36.7	49.2	48.9	47.8	45.2
Schwaz	39.0	38.9	36.9	34.9	54.1	53.7	53.1	50.7

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 26: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: alle Fälle IET pro Jahr

Jahr 2014	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2549 (46.1%)	4669 (52.6%)	8177 (52.3%)	4631 (46.9%)	875 (26.7%)	249 (10.1%)	1442 (15.3%)	22592 (38.9%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	3049 (100%)	2978 (53.9%)	4200 (47.4%)	7445 (47.7%)	5249 (53.1%)	2404 (73.3%)	2210 (89.9%)	4145 (44.1%)	31680 (54.5%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								3810 (40.5%)	3810 (6.6%)
Gesamt	3049 (100%)	5527 (100%)	8869 (100%)	15622 (100%)	9880 (100%)	3279 (100%)	2459 (100%)	9397 (100%)	58082 (100%)
Jahr 2015	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2857 (58.7%)	5480 (68.4%)	10178 (67.4%)	7321 (67.9%)	1795 (49.0%)	1128 (30.7%)	46 (2.3%)	28805 (56.9%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2570 (100%)	2014 (41.3%)	2526 (31.6%)	4925 (32.6%)	3462 (32.1%)	1868 (51.0%)	2548 (69.3%)	191 (9.6%)	20104 (39.7%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								1745 (88.0%)	1745 (3.4%)
Gesamt	2570 (100%)	4871 (100%)	8006 (100%)	15103 (100%)	10783 (100%)	3663 (100%)	3676 (100%)	1982 (100%)	50654 (100%)
Jahr 2016	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2755 (54.6%)	6326 (69.9%)	12282 (67.6%)	7968 (66.5%)	1728 (45.3%)	986 (24.4%)		32045 (56.0%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2522 (100%)	2292 (45.4%)	2729 (30.1%)	5888 (32.4%)	4010 (33.5%)	2083 (54.7%)	3063 (75.6%)		22587 (39.5%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								2568 (100%)	2568 (4.5%)
Gesamt	2522 (100%)	5047 (100%)	9055 (100%)	18170 (100%)	11978 (100%)	3811 (100%)	4049 (100%)	2568 (100%)	57200 (100%)
Jahr 2017	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2043 (45.9%)	5073 (64.3%)	10557 (62.3%)	7222 (63.3%)	1833 (45.0%)	1207 (27.1%)		27935 (52.3%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2489 (100%)	2404 (54.1%)	2819 (35.7%)	6388 (37.7%)	4192 (36.7%)	2240 (55.0%)	3239 (72.9%)		23771 (44.5%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								1661 (100%)	1661 (3.1%)
Gesamt	2489 (100%)	4447 (100%)	7892 (100%)	16945 (100%)	11414 (100%)	4073 (100%)	4446 (100%)	1661 (100%)	53367 (100%)
Jahr 2018	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		1851 (42.3%)	5416 (66.7%)	12027 (63.9%)	8021 (63.7%)	1757 (42.7%)	1338 (28.4%)		30410 (53.9%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2550 (100%)	2525 (57.7%)	2702 (33.3%)	6784 (36.1%)	4571 (36.3%)	2353 (57.3%)	3369 (71.6%)		24854 (44.0%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								1163 (100%)	1163 (2.1%)
Gesamt	2550 (100%)	4376 (100%)	8118 (100%)	18811 (100%)	12592 (100%)	4110 (100%)	4707 (100%)	1163 (100%)	56427 (100%)
Jahr 2019	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2255 (51.9%)	5159 (66.6%)	11744 (63.7%)	8246 (64.2%)	2017 (47.0%)	1930 (37.4%)		31351 (55.8%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2688 (100%)	2090 (48.1%)	2586 (33.4%)	6681 (36.3%)	4601 (35.8%)	2279 (53.0%)	3237 (62.6%)		24162 (43.0%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								705 (100%)	705 (1.3%)
Gesamt	2688 (100%)	4345 (100%)	7745 (100%)	18425 (100%)	12847 (100%)	4296 (100%)	5167 (100%)	705 (100%)	56218 (100%)
Jahr 2020	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		1954 (48.3%)	4876 (66.7%)	11404 (63.6%)	8126 (63.7%)	1832 (44.5%)	1762 (37.2)		29954 (55.4%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	2664 (100%)	2090 (51.7%)	2439 (33.3%)	6527 (36.4%)	4625 (36.3%)	2287 (55.5%)	2977 (62.8)		23609 (43.6%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								541 (100%)	541 (1.0%)
Gesamt	2664 (100%)	4044 (100%)	7315 (100%)	17931 (100%)	12751 (100%)	4119 (100%)	4739 (100%)	541 (100%)	54104 (100%)

Jahr 2021	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2376 (48.7%)	5542 (67.0%)	13464 (64.9%)	9784 (63.8)	2290 (45.8%)	2666 (41.6%)		36122 (56.2%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	3086 (100%)	2498 (51.3%)	2725 (33.0%)	7296 (35.1%)	5563 (36.2%)	2714 (54.2%)	3735 (58.4%)		27617 (43.0%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								514 (100%)	514 (0.8%)
Gesamt	3086 (100%)	4874 (100%)	8267 (100%)	20760 (100%)	15347 (100%)	5004 (100%)	6401 (100%)	514 (100%)	64253 (100%)
Jahr 2022	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2371 (47.6%)	4851 (64.0%)	12112 (62.3%)	9641 (62.2%)	2224 (45.5%)	2562 (39.9%)		33761 (54.4%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	3151 (100.0%)	2610 (52.4%)	2723 (36.0%)	7345 (37.7%)	5860 (37.8%)	2659 (54.5%)	3854 (60.1%)		28202 (45.5%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								544 (100.0%)	544 (0.9%)
Gesamt	3151 (100.0%)	4981 (100.0%)	7574 (100.0%)	19457 (100.0%)	15501 (100.0%)	4883 (100.0%)	6416 (100.0%)	544 (100.0%)	62507 (100.0%)
Jahr 2023	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
Screening (SCR)		2842 (50.3%)	5252 (65.5%)	13040 (63.0%)	10810 (62.2%)	3398 (57.3%)	3127 (42.9%)		38469 (56.2%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	3449 (100.0%)	2811 (49.7%)	2768 (34.5%)	7656 (37.0%)	6559 (37.8%)	2536 (42.7%)	4170 (57.1%)		29949 (43.7%)
Leermeldung kura- tive Mammo. (KML)								584 (100.0%)	584 (0.8%)
Gesamt	3449 (100.0%)	5653 (100.0%)	8020 (100.0%)	20696 (100.0%)	17369 (100.0%)	5934 (100.0%)	7297 (100.0%)	584 (100.0%)	69002 (100.0%)

¹ ohne Angabe

Tabelle 27: Anzahl Mammographien in Altersgruppen 2014 – 2023: alle Fälle IET Zweijahresgruppen

Screening (SCR)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
2014/2015		5406 (22.7%)	10149 (19.3%)	18355 (16.0%)	11952 (14.6%)	2670 (13.5%)	1377 (8.1%)	1488 (100.0%)	51397 (21.5%)
2016/2017		4798 (20.1%)	11399 (21.7%)	22839 (19.9%)	15190 (18.6%)	3561 (18.0%)	2193 (12.9%)		59980 (19.3%)
2018/2019		4106 (17.2%)	10575 (20.1%)	23771 (20.7%)	16267 (19.9%)	3774 (19.1%)	3268 (19.3%)		61761 (19.8%)
2020/2021		4330 (18.2%)	10418 (19.8%)	24868 (21.6%)	17910 (21.9%)	4122 (20.9%)	4428 (26.1%)		66076 (21.2%)
2022/2023		5213 (21.9%)	10103 (19.2%)	25152 (21.9%)	20451 (25.0%)	5622 (28.5%)	5689 (33.6%)		72230 (23.2%)
2014 - 2023		23853 (100.0%)	52644 (100.0%)	114985 (100.0%)	81770 (100.0%)	19749 (100.0%)	16955 (100.0%)	1488 (100.0%)	311444 (100.0%)
Kurative Mammographie (KUM)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
2014/2015	5619 (19.9%)	4992 (20.5%)	6726 (23.8%)	12370 (18.5%)	8711 (17.9%)	4272 (18.2%)	4758 (14.7%)	4336 (100.0%)	51784 (20.2%)
2016/2017	5011 (17.8%)	4696 (19.3%)	5548 (19.7%)	12276 (18.3%)	8202 (16.8%)	4323 (18.5%)	6302 (19.4%)		46358 (18.1%)
2018/2019	5238 (18.6%)	4615 (19.0%)	5288 (18.7%)	13465 (20.1%)	9172 (18.8%)	4632 (19.8%)	6606 (20.4%)		49016 (19.1%)
2020/2021	5750 (20.4%)	4588 (18.9%)	5164 (18.3%)	13823 (20.7%)	10188 (20.9%)	5001 (21.4%)	6712 (20.7%)		51226 (20.0%)
2022/2023	6600 (23.4%)	5421 (22.3%)	5491 (19.5%)	15001 (22.4%)	12419 (25.5%)	5195 (22.2%)	8024 (24.8%)		58151 (22.7%)
2014 – 2023	28218 (100.0%)	24312 (100.0%)	28217 (100.0%)	66935 (100.0%)	48692 (100.0%)	23423 (100.0%)	32402 (100.0%)	4336 (100.0%)	256535 (100.0%)
Leermeldungen	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
2014/2015								5555 (40.2%)	5555 (40.2%)
2016/2017								4229 (30.6%)	4229 (30.6%)
2018/2019								1868 (13.5%)	1868 (13.5%)
2020/2021								1055 (7.6%)	1055 (7.6%)
2022/2023								1128 (8.2%)	1128 (8.2%)
2014 – 2023								13835 (100.0%)	13835 (100.0%)
Gesamt	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	o.A. ¹	Gesamt
2014/2015	5619 (19.9%)	10398 (21.6%)	16875 (20.9%)	30725 (16.9%)	20663 (15.8%)	6942 (16.1%)	6135 (12.4%)	11379 (57.9%)	108736 (18.7%)
2016/2017	5011 (17.8%)	9494 (19.7%)	16947 (21.0%)	35115 (19.3%)	23392 (17.9%)	7884 (18.3%)	8495 (17.2%)	4229 (21.5%)	110567 (19.0%)
2018/2019	5238 (18.6%)	8721 (18.1%)	15863 (19.6%)	37236 (20.5%)	25439 (19.5%)	8406 (19.5%)	9874 (20.0%)	1868 (9.5%)	112645 (19.4%)
2020/2021	5750 (20.4%)	8918 (18.5%)	15582 (19.3%)	38691 (21.3%)	28098 (21.5%)	9123 (21.1%)	11140 (22.6%)	1055 (5.4%)	118357 (20.3%)
2022/2023	6600 (23.4%)	10634 (22.1%)	15594 (19.3%)	40153 (22.1%)	32870 (25.2%)	10817 (25.1%)	13713 (27.8%)	1128 (5.7%)	131509 (22.6%)
2014 – 2023	28218 (100.0%)	48165 (100.0%)	80861 (100.0%)	181920 (100.0%)	130462 (100.0%)	43172 (100.0%)	49357 (100.0%)	19659 (100.0%)	581814 (100.0%)

¹ ohne Angabe

Tabelle 28: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: gültige Fälle IET

Screening (SCR)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015		5363 (23.1%)	10041 (19.5%)	18173 (16.2%)	11856 (14.8%)	2651 (13.7%)	1371 (8.2%)	49455 (16.3%)
2016/2017		4727 (20.3%)	11184 (21.7%)	22391 (19.9%)	14928 (18.6%)	3515 (18.2%)	2167 (13.0%)	58912 (19.4%)
2018/2019		3919 (16.9%)	10303 (20.0%)	23126 (20.6%)	15842 (19.8%)	3661 (18.9%)	3197 (19.2%)	60048 (19.8%)
2020/2021		4152 (17.9%)	10134 (19.7%)	24170 (21.5%)	17436 (21.8%)	3995 (20.7%)	4324 (26.0%)	64211 (21.2%)
2022/2023		5082 (21.9%)	9882 (19.2%)	24580 (21.9%)	20014 (25.0%)	5510 (28.5%)	5588 (33.6%)	70656 (23.3%)
2014 - 2023		23243 (100.0%)	51544 (100.0%)	112440 (100.0%)	80076 (100.0%)	19332 (100.0%)	16647 (100.0%)	303282 (100.0%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015	5292 (19.1%)	4854 (20.4%)	6571 (23.8%)	12094 (18.5%)	8528 (18.0%)	4192 (18.3%)	4679 (14.7%)	46210 (18.7%)
2016/2017	4983 (18.0%)	4619 (19.4%)	5454 (19.8%)	12044 (18.4%)	8014 (16.9%)	4246 (18.5%)	6220 (19.5%)	45580 (18.5%)
2018/2019	5167 (18.7%)	4502 (18.9%)	5157 (18.7%)	13108 (20.1%)	8903 (18.8%)	4539 (19.8%)	6501 (20.4%)	47877 (19.4%)
2020/2021	5679 (20.5%)	4490 (18.9%)	5026 (18.2%)	13469 (20.6%)	9865 (20.8%)	4906 (21.4%)	6610 (20.7%)	50045 (20.3%)
2022/2023	6552 (23.7%)	5315 (22.4%)	5350 (19.4%)	14599 (22.4%)	12035 (25.4%)	5081 (22.1%)	7907 (24.8%)	56839 (23.1%)
2014 – 2023	27673 (100.0%)	23780 (100.0%)	27558 (100.0%)	65314 (100.0%)	47345 (100.0%)	22964 (100.0%)	31917 (100.0%)	246551 (100.0%)
Gesamt	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015	5292 (19.1%)	10217 (21.7%)	16612 (21.0%)	30267 (17.0%)	20384 (16.0%)	6843 (16.2%)	6050 (12.5%)	95665 (17.4%)
2016/2017	4983 (18.0%)	9346 (19.9%)	16638 (21.0%)	34435 (19.4%)	22942 (18.0%)	7761 (18.3%)	8387 (17.3%)	104492 (19.0%)
2018/2019	5167 (18.7%)	8421 (17.9%)	15460 (19.5%)	36234 (20.4%)	24745 (19.4%)	8200 (19.4%)	9698 (20.0%)	107925 (19.6%)
2020/2021	5679 (20.5%)	8642 (18.4%)	15160 (19.2%)	37639 (21.2%)	27301 (21.4%)	8901 (21.0%)	10934 (22.5%)	114256 (20.8%)
2022/2023	6552 (23.7%)	10397 (22.1%)	15232 (19.3%)	39179 (22.0%)	32049 (25.2%)	10591 (25.0%)	13495 (27.8%)	127495 (23.2%)
2014 – 2023	27673 (100.0%)	47023 (100.0%)	79102 (100.0%)	177754 (100.0%)	127421 (100.0%)	42296 (100.0%)	48564 (100.0%)	549833 (100.0%)

Tabelle 29: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: gültige SVC-akzeptierte Fälle

Screening (SCR)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015		5097 (22.8%)	9738 (19.1%)	17510 (15.8%)	11372 (14.4%)	2387 (13.0%)	1094 (6.9%)	47198 (15.8%)
2016/2017		4598 (20.6%)	11127 (21.8%)	22238 (20.0%)	14838 (18.8%)	3420 (18.6%)	2076 (13.1%)	58297 (19.6%)
2018/2019		3733 (16.7%)	10227 (20.1%)	22912 (20.6%)	15638 (19.8%)	3455 (18.8%)	3064 (19.4%)	59029 (19.8%)
2020/2021		3999 (17.9%)	10085 (19.8%)	24073 (21.7%)	17364 (21.9%)	3759 (20.5%)	4199 (26.5%)	63479 (21.3%)
2022/2023		4917 (22.0%)	9814 (19.2%)	24432 (22.0%)	19907 (25.2%)	5331 (29.0%)	5396 (34.1%)	69797 (23.4%)
2014 – 2023		22344 (100.0%)	50991 (100.0%)	111165 (100.0%)	79119 (100.0%)	18352 (100.0%)	15829 (100.0%)	297800 (100.0%)
Kurative Mammo- graphie (KUM)	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015	4953 (18.3%)	4754 (20.2%)	6420 (23.5%)	11739 (18.2%)	8247 (17.6%)	4029 (17.8%)	4429 (14.1%)	44571 (18.3%)
2016/2017	4939 (18.3%)	4604 (19.5%)	5433 (19.9%)	11985 (18.5%)	7969 (17.0%)	4222 (18.7%)	6184 (19.7%)	45336 (18.6%)
2018/2019	5100 (18.9%)	4486 (19.0%)	5135 (18.8%)	13041 (20.2%)	8856 (18.9%)	4502 (19.9%)	6439 (20.6%)	47559 (19.6%)
2020/2021	5563 (20.6%)	4458 (18.9%)	4986 (18.3%)	13364 (20.7%)	9772 (20.9%)	4850 (21.4%)	6503 (20.8%)	49496 (20.4%)
2022/2023	6445 (23.9%)	5284 (22.4%)	5302 (19.4%)	14486 (22.4%)	11922 (25.5%)	5035 (22.2%)	7757 (24.8%)	56231 (23.1%)
2014 – 2023	27000 (100.0%)	23586 (100.0%)	27276 (100.0%)	64615 (100.0%)	46766 (100.0%)	22638 (100.0%)	31312 (100.0%)	243193 (100.0%)
Gesamt	<=39	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
2014/2015	4953 (18.3%)	9851 (21.4%)	16158 (20.6%)	29249 (16.6%)	19619 (15.6%)	6416 (15.7%)	5523 (11.7%)	91769 (17.0%)
2016/2017	4939 (18.3%)	9202 (20.0%)	16560 (21.2%)	34223 (19.5%)	22807 (18.1%)	7642 (18.6%)	8260 (17.5%)	103633 (19.2%)
2018/2019	5100 (18.9%)	8219 (17.9%)	15362 (19.6%)	35953 (20.5%)	24494 (19.5%)	7957 (19.4%)	9503 (20.2%)	106588 (19.7%)
2020/2021	5563 (20.6%)	8457 (18.4%)	15071 (19.3%)	37437 (21.3%)	27136 (21.6%)	8609 (21.0%)	10702 (22.7%)	112975 (20.9%)
2022/2023	6445 (23.9%)	10201 (22.2%)	15116 (19.3%)	38918 (22.1%)	31829 (25.3%)	10366 (25.3%)	13153 (27.9%)	126028 (23.3%)
2014 – 2023	27000 (100.0%)	45930 (100.0%)	78267 (100.0%)	175780 (100.0%)	125885 (100.0%)	40990 (100.0%)	47141 (100.0%)	540993 (100.0%)

Tabelle 30: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2)

Screening Teilnahme	40-44	45-49	50-59	60-69	Gesamt
Nur 2014/2015	54.6%	52.5%	51.6%	53.7%	52.7%
2014/2015 und 2016/2017	45.4%	47.5%	48.4%	46.3%	47.3%
Nur 2016/2017	44.1%	44.7%	43.3%	45.2%	44.2%
2016/2017 und 2018/2019	55.9%	55.3%	56.7%	54.8%	55.8%
Nur 2018/2019	46.3%	42.8%	40.1%	43.2%	42.0%
2018/2019 und 2020/2021	53.7%	57.2%	59.9%	56.8%	58.0%
Nur 2020/2021	47.1%	45.8%	42.0%	41.1%	42.8%
2020/2021 und 2022/2023	52.9%	54.2%	58.0%	58.9%	57.2%

Tabelle 31: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2) - Programmvergleich

Screening Teilnahme	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP)*	40-69 (MST)
Nur 2014/2015	52.5%	52.5%	-	52.7%
2014/2015 und 2016/2017	47.5%	47.4%	-	47.3%
Nur 2016/2017	44.0%	44.2%	-	44.2%
2016/2017 und 2018/2019	56.0%	55.8%	-	55.8%
Nur 2018/2019	41.3%	41.6%	-	42.0%
2018/2019 und 2020/2021	58.7%	58.4%	-	58.0%
Nur 2020/2021	41.6%	42.4%	-	42.8%
2020/2021 und 2022/2023**	58.4%	57.6%	-	57.2%

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

** für BKFP-neu gibt es noch keine Daten zur Wiederteilnahmerate

Tabelle 32: Outcome Screening (EU-13)

2014/2015 Screening-Ergebnis (SCR)	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
unauffällig	5098 (95.1%)	9602 (95.6%)	17499 (96.3%)	11439 (96.5%)	2543 (95.9%)	1318 (96.1%)	47499 (96.0%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	204 (3.8%)	308 (3.1%)	444 (2.4%)	239 (2.0%)	62 (2.3%)	35 (2.6%)	1292 (2.6%)
Assessment empfohlen ²	61 (1.1%)	131 (1.3%)	230 (1.3%)	178 (1.5%)	46 (1.7%)	18 (1.3%)	664 (1.3%)
Gesamt	5363 (100.0%)	10041 (100.0%)	18173 (100.0%)	11856 (100.0%)	2651 (100.0%)	1371 (100.0%)	49455 (100.0%)
2016/2017 Screening-Ergebnis (SCR)	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
unauffällig	4526 (95.7%)	10712 (95.8%)	21654 (96.7%)	14558 (97.5%)	3387 (96.4%)	2088 (96.4%)	56925 (96.6%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	110 (2.3%)	254 (2.3%)	376 (1.7%)	179 (1.2%)	54 (1.5%)	41 (1.9%)	1014 (1.7%)
Assessment empfohlen ²	91 (1.9%)	218 (1.9%)	361 (1.6%)	191 (1.3%)	74 (2.1%)	38 (1.8%)	973 (1.7%)
Gesamt	4727 (100.0%)	11184 (100.0%)	22391 (100.0%)	14928 (100.0%)	3515 (100.0%)	2167 (100.0%)	58912 (100.0%)
2018/2019 Screening-Ergebnis (SCR)	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
unauffällig	3744 (95.5%)	9876 (95.9%)	22333 (96.6%)	15381 (97.1%)	3529 (96.4%)	3090 (96.7%)	57953 (96.5%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	93 (2.4%)	202 (2.0%)	358 (1.5%)	193 (1.2%)	54 (1.5%)	38 (1.2%)	938 (1.6%)
Assessment empfohlen ²	82 (2.1%)	225 (2.2%)	435 (1.9%)	268 (1.7%)	78 (2.1%)	69 (2.2%)	1157 (1.9%)
Gesamt	3919 (100.0%)	10303 (100.0%)	23126 (100.0%)	15842 (100.0%)	3661 (100.0%)	3197 (100.0%)	60048 (100.0%)
2020/2021 Screening-Ergebnis (SCR)	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
unauffällig	3991 (96.1%)	9733 (96.0%)	23463 (97.1%)	17006 (97.5%)	3865 (96.7%)	4179 (96.6%)	62237 (96.9%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	95 (2.3%)	229 (2.3%)	335 (1.4%)	202 (1.2%)	71 (1.8%)	61 (1.4%)	993 (1.5%)
Assessment empfohlen ²	66 (1.6%)	172 (1.7%)	372 (1.5%)	228 (1.3%)	59 (1.5%)	84 (1.9%)	981 (1.5%)
Gesamt	4152 (100.0%)	10134 (100.0%)	24170 (100.0%)	17436 (100.0%)	3995 (100.0%)	4324 (100.0%)	64211 (100.0%)
2022/2023 Screening-Ergebnis (SCR)	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
unauffällig	4845 (95.3%)	9442 (95.5%)	23780 (96.7%)	19457 (97.2%)	5353 (97.2%)	5374 (96.2%)	68251 (96.6%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	151 (3.0%)	267 (2.7%)	396 (1.6%)	248 (1.2%)	66 (1.2%)	79 (1.4%)	1207 (1.7%)
Assessment empfohlen ²	86 (1.7%)	173 (1.8%)	404 (1.6%)	309 (1.5%)	91 (1.7%)	135 (2.4%)	1198 (1.7%)
Gesamt	5082 (100.0%)	9882 (100.0%)	24580 (100.0%)	20014 (100.0%)	5510 (100.0%)	5588 (100.0%)	70656 (100.0%)

¹ für alle Untersuchungen mit Endbefund SC 3² für alle Untersuchungen mit Endbefund SC 0, 4 oder 5

Tabelle 33: Programmvergleiche Outcome Screening (EU-13)

2014/2015 Screening-Ergebnis (SCR)	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
unauffällig	28938 (96.4%)	38540 (96.2%)	-	43638 (96.0%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	683 (2.3%)	991 (2.5%)	-	1195 (2.6%)
Assessment empfohlen ²	408 (1.4%)	539 (1.3%)	-	600 (1.3%)
Gesamt	30029 (100.0%)	40070 (100.0%)	-	45433 (100.0%)
2016/2017 Screening-Ergebnis (SCR)	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
unauffällig	36212 (97.0%)	46924 (96.7%)	-	51450 (96.7%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	555 (1.5%)	809 (1.7%)	-	919 (1.7%)
Assessment empfohlen ²	552 (1.5%)	770 (1.6%)	-	861 (1.6%)
Gesamt	37319 (100.0%)	48503 (100.0%)	-	53230 (100.0%)
2018/2019 Screening-Ergebnis (SCR)	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
unauffällig	37714 (96.8%)	47590 (96.6%)	-	51334 (96.5%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	551 (1.4%)	753 (1.5%)	-	846 (1.6%)
Assessment empfohlen ²	703 (1.8%)	928 (1.9%)	-	1010 (1.9%)
Gesamt	38968 (100.0%)	49271 (100.0%)	-	53190 (100.0%)
2020/2021 Screening Ergebnis (SCR)	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
unauffällig	40469 (97.3%)	50202 (97.0%)	-	54193 (97.0%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	537 (1.3%)	766 (1.5%)	-	861 (1.5%)
Assessment empfohlen ²	600 (1.4%)	772 (1.5%)	-	838 (1.5%)
Gesamt	41606 (100.0%)	51740 (100.0%)	-	55892 (100.0%)
2022/2023 Screening Ergebnis (SCR)	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
unauffällig	43237 (97.0%)	52679 (96.7%)	58032 (96.7%)	57524 (96.6%)
früherer Wiedereinladungstermin in 6 oder 12 Monaten ¹	644 (1.4%)	911 (1.7%)	977 (1.6%)	1062 (1.8%)
Assessment empfohlen ²	713 (1.6%)	886 (1.6%)	977 (1.6%)	972 (1.6%)
Gesamt	44594 (100.0%)	54476 (100.0%)	59986 (100.0%)	59558 (100.0%)

¹ für alle Untersuchungen mit Endbefund SC 3

² für alle Untersuchungen mit Endbefund SC 0, 4 oder 5

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 34: Screening-Score Verteilung

SC-Verteilung 2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
0	12 (0.2%)	28 (0.3%)	51 (0.3%)	24 (0.2%)	8 (0.3%)	1 (0.1%)	124 (0.3%)
1	1614 (30.1%)	2797 (27.9%)	5374 (29.6%)	3297 (27.8%)	636 (24.0%)	317 (23.1%)	14035 (28.4%)
2	3484 (65.0%)	6805 (67.8%)	12125 (66.7%)	8142 (68.7%)	1907 (71.9%)	1001 (73.0%)	33464 (67.7%)
3	204 (3.8%)	308 (3.1%)	444 (2.4%)	239 (2.0%)	62 (2.3%)	35 (2.6%)	1292 (2.6%)
3 mit Kontrolle 6 Monate	147 (72.1%)	204 (66.2%)	307 (69.1%)	154 (64.4%)	37 (59.7%)	18 (51.4%)	867 (67.1%)
3 mit Kontrolle 12 Monate	48 (23.5%)	84 (27.3%)	110 (24.8%)	67 (28.0%)	19 (30.6%)	9 (25.7%)	337 (26.1%)
3 ohne Angabe Kontrolle	9 (4.4%)	20 (6.5%)	27 (6.1%)	18 (7.5%)	6 (9.7%)	8 (22.9%)	88 (6.8%)
4	46 (0.9%)	93 (0.9%)	138 (0.8%)	113 (1.0%)	25 (0.9%)	12 (0.9%)	427 (0.9%)
5	3 (0.1%)	10 (0.1%)	41 (0.2%)	41 (0.3%)	13 (0.5%)	5 (0.4%)	113 (0.2%)
Gesamt	5363 (100.0%)	10041 (100.0%)	18173 (100.0%)	11856 (100.0%)	2651 (100.0%)	1371 (100.0%)	49455 (100.0%)
SC-Verteilung 2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
0	35 (0.7%)	69 (0.6%)	116 (0.5%)	41 (0.3%)	8 (0.2%)		269 (0.5%)
1	1563 (33.1%)	3093 (27.7%)	6665 (29.8%)	4133 (27.7%)	828 (23.6%)	489 (22.6%)	16771 (28.5%)
2	2963 (62.7%)	7619 (68.1%)	14989 (66.9%)	10425 (69.8%)	2559 (72.8%)	1599 (73.8%)	40154 (68.2%)
3	110 (2.3%)	254 (2.3%)	376 (1.7%)	179 (1.2%)	54 (1.5%)	41 (1.9%)	1014 (1.7%)
3 mit Kontrolle 6 Monate	88 (80.0%)	215 (84.6%)	304 (80.9%)	145 (81.0%)	46 (85.2%)	35 (85.4%)	833 (82.1%)
3 mit Kontrolle 12 Monate	22 (20.0%)	39 (15.4%)	72 (19.1%)	34 (19.0%)	8 (14.8%)	6 (14.6%)	181 (17.9%)
3 ohne Angabe Kontrolle							
4	49 (1.0%)	122 (1.1%)	187 (0.8%)	100 (0.7%)	41 (1.2%)	27 (1.2%)	526 (0.9%)
5	7 (0.1%)	27 (0.2%)	58 (0.3%)	50 (0.3%)	25 (0.7%)	11 (0.5%)	178 (0.3%)
Gesamt	4727 (100.0%)	11184 (100.0%)	22391 (100.0%)	14928 (100.0%)	3515 (100.0%)	2167 (100.0%)	58912 (100.0%)
SC-Verteilung 2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
0	41 (1.0%)	92 (0.9%)	182 (0.8%)	92 (0.6%)	22 (0.6%)	10 (0.3%)	439 (0.7%)
1	1515 (38.7%)	3272 (31.8%)	7218 (31.2%)	4500 (28.4%)	940 (25.7%)	726 (22.7%)	18171 (30.3%)
2	2229 (56.9%)	6604 (64.1%)	15115 (65.4%)	10881 (68.7%)	2589 (70.7%)	2364 (73.9%)	39782 (66.3%)
3	93 (2.4%)	202 (2.0%)	358 (1.5%)	193 (1.2%)	54 (1.5%)	38 (1.2%)	938 (1.6%)
3 mit Kontrolle 6 Monate	67 (72.0%)	150 (74.3%)	271 (75.7%)	148 (76.7%)	44 (81.5%)	29 (76.3%)	709 (75.6%)
3 mit Kontrolle 12 Monate	26 (28.0%)	52 (25.7%)	87 (24.3%)	45 (23.3%)	10 (18.5%)	9 (23.7%)	229 (24.4%)
3 ohne Angabe Kontrolle							
4	38 (1.0%)	115 (1.1%)	203 (0.9%)	114 (0.7%)	44 (1.2%)	32 (1.0%)	546 (0.9%)
5	3 (0.1%)	18 (0.2%)	50 (0.2%)	62 (0.4%)	12 (0.3%)	27 (0.8%)	172 (0.3%)
Gesamt	3919 (100.0%)	10303 (100.0%)	23126 (100.0%)	15842 (100.0%)	3661 (100.0%)	3197 (100.0%)	60048 (100.0%)

SC-Verteilung 2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
0	37 (0.9%)	92 (0.9%)	195 (0.8%)	93 (0.5%)	22 (0.6%)	23 (0.5%)	462 (0.7%)
1	1407 (33.9%)	2965 (29.3%)	6997 (28.9%)	4880 (28.0%)	1044 (26.1%)	847 (19.6%)	18140 (28.2%)
2	2584 (62.2%)	6768 (66.8%)	16466 (68.1%)	12126 (69.5%)	2821 (70.6%)	3332 (77.1%)	44097 (68.7%)
3	95 (2.3%)	229 (2.3%)	335 (1.4%)	202 (1.2%)	71 (1.8%)	61 (1.4%)	993 (1.5%)
3 mit Kontrolle 6 Monate	74 (77.9%)	188 (82.1%)	276 (82.4%)	165 (81.7%)	62 (87.3%)	52 (85.2%)	817 (82.3%)
3 mit Kontrolle 12 Monate	21 (22.1%)	41 (17.9%)	59 (17.6%)	37 (18.3%)	9 (12.7%)	9 (14.8%)	176 (17.7%)
3 ohne Angabe Kontrolle							
4	27 (0.7%)	64 (0.6%)	125 (0.5%)	88 (0.5%)	23 (0.6%)	29 (0.7%)	356 (0.6%)
5	2 (0.0%)	16 (0.2%)	52 (0.2%)	47 (0.3%)	14 (0.4%)	32 (0.7%)	163 (0.3%)
Gesamt	4152 (100.0%)	10134 (100.0%)	24170 (100.0%)	17436 (100.0%)	3995 (100.0%)	4324 (100.0%)	64211 (100.0%)
SC-Verteilung 2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
0	52 (1.0%)	97 (1.0%)	217 (0.9%)	135 (0.7%)	30 (0.5%)	31 (0.6%)	562 (0.8%)
1	1673 (32.9%)	2654 (26.9%)	6629 (27.0%)	5209 (26.0%)	1354 (24.6%)	1061 (19.0%)	18580 (26.3%)
2	3172 (62.4%)	6788 (68.7%)	17151 (69.8%)	14248 (71.2%)	3999 (72.6%)	4313 (77.2%)	49671 (70.3%)
3	151 (3.0%)	267 (2.7%)	396 (1.6%)	248 (1.2%)	66 (1.2%)	79 (1.4%)	1207 (1.7%)
3 mit Kontrolle 6 Monate	113 (74.8%)	194 (72.7%)	277 (69.9%)	179 (72.2%)	49 (74.2%)	66 (83.5%)	878 (72.7%)
3 mit Kontrolle 12 Monate	38 (25.2%)	73 (27.3%)	119 (30.1%)	69 (27.8%)	17 (25.8%)	13 (16.5%)	329 (27.3%)
3 ohne Angabe Kontrolle							
4	28 (0.6%)	56 (0.6%)	129 (0.5%)	91 (0.5%)	36 (0.7%)	42 (0.8%)	382 (0.5%)
5	6 (0.1%)	20 (0.2%)	58 (0.2%)	83 (0.4%)	25 (0.5%)	62 (1.1%)	254 (0.4%)
Gesamt	5082 (100.0%)	9882 (100.0%)	24580 (100.0%)	20014 (100.0%)	5510 (100.0%)	5588 (100.0%)	70656 (100.0%)

Tabelle 35: Programmvergleich Screening-Score: Verteilung

2014/2015: SC-Verteilung	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
0	75 (0.2%)	103 (0.3%)	-	115 (0.3%)
1	8671 (28.9%)	11468 (28.6%)	-	13082 (28.8%)
2	20267 (67.5%)	27072 (67.6%)	-	30556 (67.3%)
3	683 (2.3%)	991 (2.5%)	-	1195 (2.6%)
3 mit Kontrolle sechs Monate	461 (67.5%)	665 (67.1%)	-	812 (67.9%)
3 mit Kontrolle zwölf Monate	177 (25.9%)	261 (26.3%)	-	309 (25.9%)
3 ohne Angabe Kontrolle	45 (6.6%)	65 (6.6%)	-	74 (6.2%)
4	251 (0.8%)	344 (0.9%)	-	390 (0.9%)
5	82 (0.3%)	92 (0.2%)	-	95 (0.2%)
Gesamt	30029 (100.0%)	40070 (100.0%)	-	45433 (100.0%)
2016/2017: SC-Verteilung	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
0	157 (0.4%)	226 (0.5%)	-	261 (0.5%)
1	10798 (28.9%)	13891 (28.6%)	-	15454 (29.0%)
2	25414 (68.1%)	33033 (68.1%)	-	35996 (67.6%)
3	555 (1.5%)	809 (1.7%)	-	919 (1.7%)
3 mit Kontrolle sechs Monate	449 (80.9%)	664 (82.1%)	-	752 (81.8%)
3 mit Kontrolle zwölf Monate	106 (19.1%)	145 (17.9%)	-	167 (18.2%)
3 ohne Angabe Kontrolle			-	
4	287 (0.8%)	409 (0.8%)	-	458 (0.9%)
5	108 (0.3%)	135 (0.3%)	-	142 (0.3%)
Gesamt	37319 (100.0%)	48503 (100.0%)	-	53230 (100.0%)
2018/2019: SC-Verteilung	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
0	274 (0.7%)	366 (0.7%)	-	407 (0.8%)
1	11718 (30.1%)	14990 (30.4%)	-	16505 (31.0%)
2	25996 (66.7%)	32600 (66.2%)	-	34829 (65.5%)
3	551 (1.4%)	753 (1.5%)	-	846 (1.6%)
3 mit Kontrolle sechs Monate	419 (76.0%)	569 (75.6%)	-	636 (75.2%)
3 mit Kontrolle zwölf Monate	132 (24.0%)	184 (24.4%)	-	210 (24.8%)
3 ohne Angabe Kontrolle			-	
4	317 (0.8%)	432 (0.9%)	-	470 (0.9%)
5	112 (0.3%)	130 (0.3%)	-	133 (0.3%)
Gesamt	38968 (100.0%)	49271 (100.0%)	-	53190 (100.0%)
2020/2021: SC-Verteilung	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
0	288 (0.7%)	380 (0.7%)	-	417 (0.7%)
1	11877 (28.5%)	14842 (28.7%)	-	16249 (29.1%)
2	28592 (68.7%)	35360 (68.3%)	-	37944 (67.9%)
3	537 (1.3%)	766 (1.5%)	-	861 (1.5%)
3 mit Kontrolle sechs Monate	441 (82.1%)	629 (82.1%)	-	703 (81.6%)
3 mit Kontrolle zwölf Monate	96 (17.9%)	137 (17.9%)	-	158 (18.4%)
3 ohne Angabe Kontrolle			-	
4	213 (0.5%)	277 (0.5%)	-	304 (0.5%)
5	99 (0.2%)	115 (0.2%)	-	117 (0.2%)
Gesamt	41606 (100.0%)	51744 (100.0%)	-	55892 (100.0%)
2022/2023: SC-Verteilung	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
0	352 (0.8%)	449 (0.8%)	479 (0.8%)	501 (0.8%)
1	11838 (26.5%)	14492 (26.6%)	15846 (26.4%)	16165 (27.1%)
2	31399 (70.4%)	38187 (70.1%)	42186 (70.3%)	41359 (69.4%)
3	644 (1.4%)	911 (1.7%)	977 (1.6%)	1062 (1.8%)
3 mit Kontrolle sechs Monate	456 (70.8%)	650 (71.4%)	699 (71.5%)	763 (71.8%)
3 mit Kontrolle zwölf Monate	188 (29.2%)	261 (28.6%)	278 (28.5%)	299 (28.2%)
3 ohne Angabe Kontrolle				
4	220 (0.5%)	276 (0.5%)	312 (0.5%)	304 (0.5%)
5	141 (0.3%)	161 (0.3%)	186 (0.3%)	167 (0.3%)
Gesamt	44594 (100.0%)	54476 (100.0%)	59986 (100.0%)	59558 (100.0%)

* seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 36: Screenings und additiver Ultraschall: Häufigkeiten

Screening mit zusätzlicher Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/2015 Ja	4077 (76.0%)	7415 (73.8%)	12033 (66.2%)	6767 (57.1%)	1464 (55.2%)	778 (56.7%)	32534 (65.8%)
Nein	1286 (24.0%)	2626 (26.2%)	6140 (33.8%)	5089 (42.9%)	1187 (44.8%)	593 (43.3%)	16921 (34.2%)
Gesamt	5363 (100.0%)	10041 (100.0%)	18173 (100.0%)	11856 (100.0%)	2651 (100.0%)	1371 (100.0%)	49455 (100.0%)
2016/2017 Ja	3813 (80.7%)	8681 (77.6%)	15599 (69.7%)	9022 (60.4%)	2063 (58.7%)	1262 (58.2%)	40440 (68.6%)
Nein	914 (19.3%)	2503 (22.4%)	6792 (30.3%)	5906 (39.6%)	1452 (41.3%)	905 (41.8%)	18472 (31.4%)
Gesamt	4727 (100.0%)	11184 (100.0%)	22391 (100.0%)	14928 (100.0%)	3515 (100.0%)	2167 (100.0%)	58912 (100.0%)
2018/2019 Ja	3284 (83.8%)	8175 (79.3%)	16202 (70.1%)	9715 (61.3%)	2228 (60.9%)	1819 (56.9%)	41423 (69.0%)
Nein	635 (16.2%)	2128 (20.7%)	6924 (29.9%)	6127 (38.7%)	1433 (39.1%)	1378 (43.1%)	18625 (31.0%)
Gesamt	3919 (100.0%)	10303 (100.0%)	23126 (100.0%)	15842 (100.0%)	3661 (100.0%)	3197 (100.0%)	60048 (100.0%)
2020/2021 Ja	3446 (83.0%)	7830 (77.3%)	16353 (67.7%)	10079 (57.8%)	2202 (55.1%)	2345 (54.2%)	42255 (65.8%)
Nein	706 (17.0%)	2304 (22.7%)	7817 (32.3%)	7357 (42.2%)	1793 (44.9%)	1979 (45.8%)	21956 (34.2%)
Gesamt	4152 (100.0%)	10134 (100.0%)	24170 (100.0%)	17436 (100.0%)	3995 (100.0%)	4324 (100.0%)	64211 (100.0%)
2022/2023 Ja	4250 (83.6%)	7918 (80.1%)	16860 (68.6%)	11777 (58.8%)	2974 (54.0%)	2984 (53.4%)	46763 (66.2%)
Nein	832 (16.4%)	1964 (19.9%)	7720 (31.4%)	8237 (41.2%)	2536 (46.0%)	2604 (46.6%)	23893 (33.8%)
Gesamt	5082 (100.0%)	9882 (100.0%)	24580 (100.0%)	20014 (100.0%)	5510 (100.0%)	5588 (100.0%)	70656 (100.0%)
2014 - 2023 Ja	18870 (81.2%)	40019 (77.6%)	77047 (68.5%)	47360 (59.1%)	10931 (56.5%)	9188 (55.2%)	203415 (67.1%)
Nein	4373 (18.8%)	11525 (22.4%)	35393 (31.5%)	32716 (40.9%)	8401 (43.5%)	7459 (44.8%)	99867 (32.9%)
Gesamt	23243 (100.0%)	51544 (100.0%)	112440 (100.0%)	80076 (100.0%)	19332 (100.0%)	16647 (100.0%)	303282 (100.0%)

Tabelle 37: Programmvergleich additiver Ultraschall: Häufigkeiten

Zeitraum	Additiver Ultraschall	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/2015	Anzahl und Anteil der Frauen, die einen additiven Ultraschall konsumieren durften	18800 (62.6%)	26215 (65.4%)	-	30292 (66.7%)
2016/2017	Anzahl und Anteil der Frauen, die einen additiven Ultraschall konsumieren durften	24621 (66.0%)	33302 (68.7%)	-	37115 (69.7%)
2018/2019	Anzahl und Anteil der Frauen, die einen additiven Ultraschall konsumieren durften	25917 (66.5%)	34092 (69.2%)	-	37376 (70.3%)
2020/2021	Anzahl und Anteil der Frauen, die einen additiven Ultraschall konsumieren durften	26432 (63.5%)	34262 (66.2%)	-	37708 (67.5%)
2022/2023	Anzahl und Anteil der Frauen, die einen additiven Ultraschall konsumieren durften	28637 (64.2%)	36555 (67.1%)	39529 (65.9%)	40805 (68.5%)

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 38: Screenings und additiver Ultraschall: Grund

2014/2015 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	2465 (60.5%)	4210 (56.8%)	5429 (45.1%)	2133 (31.5%)	387 (26.4%)	148 (19.0%)	14772 (45.4%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	54 (1.3%)	108 (1.5%)	189 (1.6%)	159 (2.3%)	42 (2.9%)	17 (2.2%)	569 (1.7%)
Sonstiges	1558 (38.2%)	3097 (41.8%)	6415 (53.3%)	4475 (66.1%)	1035 (70.7%)	613 (78.8%)	17193 (52.8%)
Gesamt	4077 (100.0%)	7415 (100.0%)	12033 (100.0%)	6767 (100.0%)	1464 (100.0%)	778 (100.0%)	32534 (100.0%)
2016/2017 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	2180 (57.2%)	4768 (54.9%)	6580 (42.2%)	2660 (29.5%)	508 (24.6%)	259 (20.5%)	16955 (41.9%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	48 (1.3%)	119 (1.4%)	283 (1.8%)	156 (1.7%)	56 (2.7%)	13 (1.0%)	675 (1.7%)
Sonstiges	1585 (41.6%)	3794 (43.7%)	8736 (56.0%)	6206 (68.8%)	1499 (72.7%)	990 (78.4%)	22810 (56.4%)
Gesamt	3813 (100.0%)	8681 (100.0%)	15599 (100.0%)	9022 (100.0%)	2063 (100.0%)	1262 (100.0%)	40440 (100.0%)
2018/2019 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	1919 (58.4%)	4492 (54.9%)	6946 (42.9%)	2976 (30.6%)	581 (26.1%)	378 (20.8%)	17292 (41.7%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	36 (1.1%)	111 (1.4%)	225 (1.4%)	164 (1.7%)	47 (2.1%)	39 (2.1%)	622 (1.5%)
Sonstiges	1329 (40.5%)	3572 (43.7%)	9031 (55.7%)	6575 (67.7%)	1600 (71.8%)	1402 (77.1%)	23509 (56.8%)
Gesamt	3284 (100.0%)	8175 (100.0%)	16202 (100.0%)	9715 (100.0%)	2228 (100.0%)	1819 (100.0%)	41423 (100.0%)
2020/2021 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	1970 (57.1%)	4306 (55.0%)	7534 (46.1%)	3486 (34.6%)	652 (29.6%)	599 (25.5%)	18547 (43.9%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	44 (1.3%)	102 (1.3%)	235 (1.4%)	200 (2.0%)	51 (2.3%)	56 (2.4%)	688 (1.6%)
Sonstiges	1432 (41.6%)	3422 (43.7%)	8584 (52.5%)	6393 (63.4%)	1499 (68.1%)	1690 (72.1%)	23020 (54.5%)
Gesamt	3449 (100.0%)	7830 (100.0%)	16353 (100.0%)	10079 (100.0%)	2202 (100.0%)	2345 (100.0%)	42255 (100.0%)
2022/2023 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	2721 (64.0%)	4849 (61.2%)	8603 (51.0%)	4698 (39.9%)	988 (33.2%)	902 (30.2%)	22761 (48.7%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	55 (1.3%)	127 (1.6%)	294 (1.7%)	273 (2.3%)	60 (2.0%)	93 (3.1%)	902 (1.9%)
Sonstiges	1474 (34.7%)	2942 (37.2%)	7963 (47.2%)	6806 (57.8%)	1926 (64.8%)	1989 (66.7%)	23100 (49.4%)
Gesamt	4250 (100.0%)	7918 (100.0%)	16860 (100.0%)	11777 (100.0%)	2974 (100.0%)	2984 (100.0%)	46763 (100.0%)
2014 - 2023 Ergebnis Sonographie	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
dichte Brust (D-SCORE 3/4)	11255 (59.6%)	22625 (56.5%)	35092 (45.5%)	15953 (33.7%)	3116 (28.5%)	2286 (24.9%)	90327 (44.4%)
unklarer Mammo- graphie-Befund	237 (1.3%)	567 (1.4%)	1226 (1.6%)	952 (2.0%)	256 (2.3%)	218 (2.4%)	3456 (1.7%)
Sonstiges	7378 (39.1%)	16827 (42.0%)	40729 (52.9%)	30455 (64.3%)	7559 (69.2%)	6684 (72.7%)	109632 (53.9%)
Gesamt	18870 (100.0%)	40019 (100.0%)	77047 (100.0%)	47360 (100.0%)	10931 (100.0%)	9188 (100.0%)	203415 (100.0%)

Tabelle 39: Programmvergleich additiver Ultraschall: Grund

Zeitraum	Grund für additiven Ultraschall	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/2015	dichte Brust (D-SCORE 3/4)	7562 (40.2%)	11772 (44.9%)	-	14237 (47.0%)
	unklarer Mammographie-Befund	348 (1.9%)	456 (1.7%)	-	510 (1.7%)
	Sonstiges	10890 (57.9%)	13987 (53.4%)	-	15545 (51.3%)
	Gesamt	18800 (100.0%)	26215 (100.0%)	-	30292 (100.0%)
2016/2017	dichte Brust (D-SCORE 3/4)	9240 (37.5%)	14008 (42.1%)	-	16188 (43.6%)
	unklarer Mammographie-Befund	439 (1.8%)	558 (1.7%)	-	606 (1.6%)
	Sonstiges	14942 (60.7%)	18736 (56.3%)	-	20321 (54.8%)
	Gesamt	24621 (100.0%)	33302 (100.0%)	-	37115 (100.0%)
2018/2019	dichte Brust (D-SCORE 3/4)	9922 (38.3%)	14414 (42.3%)	-	16333 (43.7%)
	unklarer Mammographie-Befund	389 (1.5%)	500 (1.5%)	-	536 (1.4%)
	Sonstiges	15606 (60.2%)	19178 (56.3%)	-	20507 (54.9%)
	Gesamt	25917 (100.0%)	34092 (100.0%)	-	37376 (100.0%)
2020/2021	dichte Brust (D-SCORE 3/4)	11020 (41.7%)	15326 (44.7%)	-	17296 (45.9%)
	unklarer Mammographie-Befund	435 (1.6%)	537 (1.6%)	-	581 (1.5%)
	Sonstiges	14977 (56.7%)	18399 (53.7%)	-	19831 (52.6%)
	Gesamt	26432 (100.0%)	34262 (100.0%)	-	37708 (100.0%)
2022/2023	dichte Brust (D-SCORE 3/4)	13301 (46.4%)	18150 (49.7%)	19138 (48.4%)	20871 (51.1%)
	unklarer Mammographie-Befund	567 (2.0%)	694 (1.9%)	754 (1.9%)	749 (1.8%)
	Sonstiges	14769 (51.6%)	17711 (48.5%)	19637 (49.7%)	19185 (47.0%)
	Gesamt	28637 (100.0%)	36555 (100.0%)	39529 (100.0%)	40805 (100.0%)

Tabelle 40: Screenings und additiver Ultraschall: Dichtegrad (D-Score)

2014/2015 Dichtegrad	Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
1	ja	130 (37.0%)	257 (34.5%)	861 (34.0%)	885 (33.2%)	219 (32.3%)	180 (42.7%)	2532 (34.3%)
	Alle (ja+nein)	351 (100.0%)	745 (100.0%)	2529 (100.0%)	2665 (100.0%)	677 (100.0%)	422 (100.0%)	7389 (100.0%)
2	ja	1060 (54.1%)	2239 (55.3%)	4873 (55.6%)	3290 (52.2%)	769 (53.9%)	403 (56.5%)	12634 (54.4%)
	Alle (ja+nein)	1961 (100.0%)	4046 (100.0%)	8771 (100.0%)	6299 (100.0%)	1427 (100.0%)	713 (100.0%)	23217 (100.0%)
3/4	ja	2857 (94.7%)	4889 (93.9%)	6232 (92.1%)	2550 (90.6%)	465 (88.7%)	190 (84.8%)	17183 (92.6%)
	Alle (ja+nein)	3016 (100.0%)	5206 (100.0%)	6768 (100.0%)	2814 (100.0%)	524 (100.0%)	224 (100.0%)	18552 (100.0%)
ohne Angabe Dichtegrad		35 (0.7%)	44 (0.4%)	105 (0.6%)	78 (0.7%)	23 (0.9%)	12 (0.9%)	297 (0.6%)
Gesamt		5363 (100.0%)	10041 (100.0%)	18173 (100.0%)	11856 (100.0%)	2651 (100.0%)	1371 (100.0%)	49455 (100.0%)
2016/2017 Dichtegrad	Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
1	ja	115 (41.7%)	312 (41.1%)	1069 (38.5%)	1140 (36.9%)	331 (41.7%)	246 (48.2%)	3213 (39.1%)
	Alle (ja+nein)	276 (100.0%)	759 (100.0%)	2779 (100.0%)	3091 (100.0%)	794 (100.0%)	510 (100.0%)	8209 (100.0%)
2	ja	1079 (63.7%)	2590 (59.4%)	6487 (58.6%)	4534 (55.3%)	1049 (53.7%)	640 (52.9%)	16379 (57.5%)
	Alle (ja+nein)	1694 (100.0%)	4363 (100.0%)	11061 (100.0%)	8206 (100.0%)	1955 (100.0%)	1209 (100.0%)	28488 (100.0%)
3/4	ja	2618 (95.0%)	5779 (95.3%)	8042 (94.1%)	3348 (92.2%)	683 (89.2%)	376 (83.9%)	20846 (93.8%)
	Alle (ja+nein)	2756 (100.0%)	6062 (100.0%)	8550 (100.0%)	3631 (100.0%)	766 (100.0%)	448 (100.0%)	22213 (100.0%)
ohne Angabe Dichtegrad		1 (0.0%)		1 (0.0%)				2 (0.0%)
Gesamt		4727 (100.0%)	11184 (100.0%)	22391 (100.0%)	14928 (100.0%)	3515 (100.0%)	2167 (100.0%)	58912 (100.0%)
2018/2019 Dichtegrad	Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
1	ja	112 (53.8%)	247 (39.8%)	983 (38.1%)	1057 (38.4%)	311 (45.5%)	309 (46.3%)	3019 (40.2%)
	Alle (ja+nein)	208 (100.0%)	620 (100.0%)	2577 (100.0%)	2750 (100.0%)	684 (100.0%)	668 (100.0%)	7507 (100.0%)
2	ja	893 (67.2%)	2475 (61.6%)	6731 (58.4%)	4961 (54.8%)	1165 (54.5%)	974 (51.3%)	17199 (57.4%)
	Alle (ja+nein)	1328 (100.0%)	4017 (100.0%)	11535 (100.0%)	9046 (100.0%)	2137 (100.0%)	1899 (100.0%)	29962 (100.0%)
3/4	ja	2278 (95.6%)	5453 (96.2%)	8487 (94.2%)	3697 (91.4%)	752 (89.5%)	536 (85.1%)	21203 (93.9%)
	Alle (ja+nein)	2382 (100.0%)	5666 (100.0%)	9013 (100.0%)	4046 (100.0%)	840 (100.0%)	630 (100.0%)	22577 (100.0%)
ohne Angabe Dichtegrad		1 (0.0%)		1 (0.0%)				2 (0.0%)
Gesamt		3919 (100.0%)	10303 (100.0%)	23126 (100.0%)	15842 (100.0%)	3661 (100.0%)	3197 (100.0%)	60048 (100.0%)

2020/2021 Dichtegrad	Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
1	ja	67 (35.6%)	147 (26.7%)	667 (27.4%)	711 (25.1%)	174 (25.4%)	184 (25.7%)	1950 (26.3%)
	Alle (ja+nein)	188 (100.0%)	550 (100.0%)	2431 (100.0%)	2838 (100.0%)	685 (100.0%)	716 (100.0%)	7408 (100.0%)
2	ja	803 (58.8%)	2038 (52.7%)	5952 (50.1%)	4739 (47.8%)	1051 (45.2%)	1202 (45.6%)	15785 (49.3%)
	Alle (ja+nein)	1366 (100.0%)	3870 (100.0%)	11884 (100.0%)	9916 (100.0%)	2325 (100.0%)	2636 (100.0%)	31997 (100.0%)
3/4	ja	2575 (99.2%)	5645 (98.8%)	9733 (98.8%)	4629 (98.9%)	977 (99.2%)	959 (98.7%)	24518 (98.8%)
	Alle (ja+nein)	2597 (100.0%)	5714 (100.0%)	9854 (100.0%)	4682 (100.0%)	985 (100.0%)	972 (100.0%)	24804 (100.0%)
ohne Angabe Dichtegrad		1 (0.0%)		1 (0.0%)				2 (0.0%)
Gesamt		4152 (100.0%)	10134 (100.0%)	24170 (100.0%)	17436 (100.0%)	3995 (100.0%)	4324 (100.0%)	64211 (100.0%)
2022/2023 Dichtegrad	Ultraschall	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
1	ja	34 (19.2%)	162 (33.3%)	562 (24.0%)	741 (25.1%)	248 (24.8%)	218 (23.5%)	1965 (24.9%)
	Alle (ja+nein)	177 (100.0%)	486 (100.0%)	2341 (100.0%)	2954 (100.0%)	999 (100.0%)	928 (100.0%)	7885 (100.0%)
2	ja	886 (56.9%)	1953 (55.1%)	5906 (50.3%)	5215 (46.6%)	1400 (44.1%)	1401 (42.7%)	16761 (48.6%)
	Alle (ja+nein)	1556 (100.0%)	3547 (100.0%)	11738 (100.0%)	11183 (100.0%)	3172 (100.0%)	3280 (100.0%)	34476 (100.0%)
3/4	ja	3330 (99.4%)	5803 (99.2%)	10391 (99.0%)	5820 (99.0%)	1326 (99.0%)	1364 (98.9%)	28034 (99.1%)
	Alle (ja+nein)	3349 (100.0%)	5849 (100.0%)	10500 (100.0%)	5876 (100.0%)	1339 (100.0%)	1379 (100.0%)	28292 (100.0%)
ohne Angabe Dichtegrad				1 (0.0%)	1 (0.0%)		1 (0.0%)	3 (0.0%)
Gesamt		5082 (100.0%)	9882 (100.0%)	24580 (100.0%)	20014 (100.0%)	5510 (100.0%)	5588 (100.0%)	70656 (100.0%)

Tabelle 41: Programmvergleich additiver Ultraschall: Dichtegrad (D-Score)

2014/2015	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Dichtegrad 1	5194 (100.0%)	5939 (100.0%)	-	6290 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 1	1746 (33.6%)	2003 (33.7%)	-	2133 (33.9%)
Dichtegrad 2	15070 (100.0%)	19116 (100.0%)	-	21077 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 2	8163 (54.2%)	10402 (54.4%)	-	11462 (54.4%)
Dichtegrad 3/4	9582 (100.0%)	14788 (100.0%)	-	17804 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 3/4	8782 (91.7%)	13671 (92.4%)	-	16528 (92.8%)
ohne Angabe Dichtegrad	183 (0.6%)	227 (0.6%)	-	262 (0.6%)
Gesamt	30029 (100.0%)	40070 (100.0%)	-	45433 (100.0%)
2016/2017	50–69(EU)	45–69(BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69(MST)
Dichtegrad 1	5870 (100.0%)	6629 (100.0%)	-	6905 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 1	2209 (37.6%)	2521 (38.0%)	-	2636 (38.2%)
Dichtegrad 2	19267 (100.0%)	23630 (100.0%)	-	25324 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 2	11021 (57.2%)	13611 (57.6%)	-	14690 (58.0%)
Dichtegrad 3/4	12181 (100.0%)	18243 (100.0%)	-	20999 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 3/4	11390 (93.5%)	17169 (94.1%)	-	19787 (94.2%)
ohne Angabe Dichtegrad	1 (0.0%)	1 (0.0%)	-	2 (0.0%)
Gesamt	37319 (100.0%)	48503 (100.0%)	-	53230 (100.0%)
2018/2019	50–69(EU)	45–69(BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69(MST)
Dichtegrad 1	5327 (100.0%)	5947 (100.0%)	-	6155 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 1	2040 (38.3%)	2287 (38.5%)	-	2399 (39.0%)
Dichtegrad 2	20581 (100.0%)	24597 (100.0%)	-	25926 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 2	11692 (56.8%)	14167 (57.6%)	-	15060 (58.1%)
Dichtegrad 3/4	13059 (100.0%)	18725 (100.0%)	-	21107 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 3/4	12184 (93.3%)	17637 (94.2%)	-	19915 (94.4%)
ohne Angabe Dichtegrad	1 (0.0%)	1 (0.0%)	-	2 (0.0%)
Gesamt	38968 (100.0%)	49271 (100.0%)	-	53190 (100.0%)
2020/2021	50–69(EU)	45–69(BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69(MST)
Dichtegrad 1	5269 (100.0%)	5819 (100.0%)	-	6007 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 1	1378 (26.2%)	1525 (26.2%)	-	1592 (26.5%)
Dichtegrad 2	21800 (100.0%)	25670 (100.0%)	-	27036 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 2	10691 (49.0%)	12729 (49.6%)	-	13532 (50.1%)
Dichtegrad 3/4	14536 (100.0%)	20250 (100.0%)	-	22847 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 3/4	14362 (98.8%)	20007 (98.8%)	-	22582 (98.8%)
ohne Angabe Dichtegrad	1 (0.0%)	1 (0.0%)	-	2 (0.0%)
Gesamt	41606 (100.0%)	51740 (100.0%)	-	55892 (100.0%)
2022/2023	50–69(EU)	45–69(BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69(MST)
Dichtegrad 1	5295 (100.0%)	5781 (100.0%)	6780 (100.0%)	5958 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 1	1303 (24.6%)	1465 (25.3%)	1713 (25.3%)	1499 (25.2%)
Dichtegrad 2	22921 (100.0%)	26468 (100.0%)	29640 (100.0%)	28024 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 2	11121 (48.5%)	13074 (49.4%)	14474 (48.8%)	13960 (49.8%)
Dichtegrad 3/4	16376 (100.0%)	22225 (100.0%)	23564 (100.0%)	25574 (100.0%)
Ultraschall bei Dichtegrad 3/4	16211 (99.0%)	22014 (99.1%)	23340 (99.0%)	25344 (99.1%)
ohne Angabe Dichtegrad	2 (0.0%)	2 (0.0%)	2 (0.0%)	2 (0.0%)
Gesamt	44594 (100.0%)	54476 (100.0%)	59986 (100.0%)	59558 (100.0%)

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 42: Assessment empfohlen/durchgeführt

Assessment empfohlen	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/2015	61 (15.8%)	131 (14.3%)	230 (12.8%)	178 (20.6%)	46 (13.2%)	18 (5.2%)	664 (13.4%)
2016/2017	91 (23.6%)	218 (23.7%)	361 (20.0%)	191 (22.1%)	74 (21.3%)	38 (11.0%)	973 (19.6%)
2018/2019	82 (21.2%)	225 (24.5%)	435 (24.1%)	268 (31.0%)	78 (22.4%)	69 (20.1%)	1157 (23.3%)
2020/2021	66 (17.1%)	172 (18.7%)	372 (20.6%)	228 (26.4%)	59 (17.0%)	84 (24.4%)	981 (19.7%)
2022/2023	86 (22.3%)	173 (18.8%)	404 (22.4%)	309 (1.5%)	91 (26.1%)	135 (39.2%)	1198 (24.1%)
Gesamt	386 (100%)	919 (100%)	1802 (100%)	1174 (1.5%)	348 (100%)	344 (100%)	4973 (100%)
Assessment durchgeführt	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/2015	96 (21.6%)	182 (17.7%)	279 (14.5%)	212 (17.0%)	49 (13.4%)	21 (5.9%)	839 (15.6%)
2016/2017	100 (22.5%)	242 (23.6%)	401 (20.9%)	204 (16.3%)	81 (22.1%)	41 (11.6%)	1069 (19.9%)
2018/2019	97 (21.8%)	243 (23.7%)	458 (23.8%)	293 (23.3%)	82 (22.4%)	73 (20.6%)	1246 (23.2%)
2020/2021	71 (16.0%)	182 (17.7%)	387 (20.1%)	240 (19.1%)	65 (17.8%)	86 (24.3)	1031 (19.2%)
2022/2023	81 (18.2%)	178 (17.3%)	397 (20.7%)	306 (24.4%)	89 (24.3%)	133 (37.6%)	1184 (22.1%)
Gesamt	445 (100%)	1027 (100%)	1922 (100%)	1255 (100%)	366 (100%)	354 (100%)	5369 (100%)

Tabelle 43: Grund für kein Assessment (bei SC 0, 4, 5)

2014/2015: Grund für kein Assessment	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
kein Assessment gefunden			1				1
Assessment verweigert	1	2	3	2	3	1	12
kein Assessment wegen schlechtem Gesundheitszustand	1						1
nicht zu Assessment erschienen	1	2	4	2			9
Gesamt	3	4	8	4	3	1	23
2016/2017: Grund für kein Assessment	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
kein Assessment gefunden	1	6	7	4			18
Assessment verweigert	2	2	3	1		3	11
nicht zu Assessment erschienen							
Gesamt	3	8	10	5		3	29
2018/2019: Grund für kein Assessment	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
kein Assessment gefunden		4	3	2			9
Assessment verweigert			4	4			8
nicht zu Assessment erschienen	2	7	14	3	1	4	31
Assessment am CTI	2	6	9		2	1	20
Anderer Grund (z.B. Religion)			1	2			3
Gesamt	4	17	31	11	3	5	71
2020/2021: Grund für kein Assessment	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
kein Assessment gefunden	2	5	18	8		2	35
Assessment verweigert			1		3	1	5
nicht zu Assessment erschienen	2	3	3	3	1	1	13
Assessment am CTI	3	14	18	9		1	45
Anderer Grund (z.B. Religion)	1	1					2
Gesamt	8	23	40	20	4	5	100
2022/2023: Grund für kein Assessment	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
kein Assessment gefunden	11	11	19	10	4	5	60
Assessment verweigert			4	2		2	8
nicht zu Assessment erschienen	2	3	4	3	2		14
Assessment am CTI	7	13	26	12	4	2	64
Anderer Grund (z.B. Religion)	2	3	9	10	2	2	28
Gesamt	22	30	62	37	12	11	174

Tabelle 44: Assessment und Screening-Score *

Screening-Score (SC)	Assessment durchgeführt					
	2014/2015	2016/2017	2018/2019	2020/2021	2022/2023	Gesamt
0	120 (96.8%)	249 (92.6%)	388 (88.4%)	373 (80.7%)	420 (74.7%)	1550 (83.5%)
1	5 (0.0%)	9 (0.1%)	31 (0.2%)	17 (0.1%)	14 (0.1%)	76 (0.1%)
2	62 (0.2%)	53 (0.1%)	82 (0.2%)	85 (0.2%)	88 (0.2%)	370 (0.2%)
3	131 (10.1%)	63 (6.2%)	47 (5.0%)	48 (4.8%)	57 (4.7%)	346 (6.4%)
4	409 (95.8%)	520 (98.9%)	529 (96.6%)	345 (96.9%)	360 (94.2%)	2163 (96.7%)
5	112 (99.1%)	175 (98.3%)	169 (98.3%)	163 (100.0%)	245 (96.5%)	864 (98.2%)
Gesamt	839 (1.7%)	1069 (1.8%)	1246 (2.1%)	1031 (1.6%)	1184 (1.7%)	5369 (1.8%)

Prozentangaben beziehen sich auf die jeweiligen Scores aller Screenings (gültige Fälle IET) im jeweiligen Zeitraum

*Basis für die Berechnung der Prozentsätze ist die Tabelle 34

Tabelle 45: Assessment-Prozedur (EU-14)

		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/ 2015	Assessment durchgeführt ¹	96 (1.8%)	182 (1.8%)	279 (1.5%)	212 (1.8%)	49 (1.8%)	21 (1.5%)	839 (1.7%)
2016/ 2017	Assessment durchgeführt ¹	100 (2.1%)	242 (2.2%)	401 (1.8%)	204 (1.4%)	81 (2.3%)	41 (1.9%)	1069 (1.8%)
2018/ 2019	Assessment durchgeführt ¹	97 (2.5%)	243 (2.4%)	458 (2.0%)	293 (1.8%)	82 (2.2%)	73 (2.3%)	1246 (2.1%)
2020/ 2021	Assessment durchgeführt ¹	71 (1.7%)	182 (2.4%)	387 (1.6%)	240 (1.4%)	65 (1.6%)	86 (2.0%)	1031 (1.6%)
2022/ 2023	Assessment durchgeführt ¹	81 (1.6%)	178 (1.8%)	397 (1.6%)	306 (1.5%)	89 (1.6%)	133 (2.4%)	1184 (1.7%)
zusätzliche bildgebende Methoden								
2014/ 2015	Ultraschall ²	87 (90.6%)	161 (88.5%)	242 (86.7%)	184 (86.8%)	44 (89.8%)	19 (90.5%)	737 (87.8%)
	MRT ²	39 (40.6%)	71 (39.0%)	131 (47.0%)	78 (36.8%)	12 (24.5%)	6 (28.6%)	337 (40.2%)
2016/ 2017	Ultraschall ²	83 (83.0%)	219 (90.5%)	363 (90.5%)	182 (89.2%)	76 (93.8%)	35 (85.4%)	958 (89.6%)
	MRT ²	41 (41.0%)	112 (46.3%)	205 (51.1%)	101 (49.5%)	37 (45.7%)	11 (26.8%)	507 (47.4%)
2018/ 2019	Ultraschall ²	85 (87.6%)	217 (89.3%)	402 (87.8%)	270 (92.2%)	68 (82.9%)	69 (94.5%)	1111 (89.2%)
	MRT ²	43 (44.3%)	105 (43.2%)	212 (46.3%)	123 (42.0%)	40 (48.8%)	30 (41.1%)	553 (44.4%)
2020/ 2021	Ultraschall ²	61 (85.9%)	156 (85.7%)	302 (78.0%)	204 (85.0%)	59 (90.8%)	78 (90.7%)	860 (83.4%)
	MRT ²	30 (42.3%)	104 (56.6%)	210 (51.4%)	129 (52.5%)	33 (50.8%)	40 (44.2%)	546 (51.3%)
2022/ 2023	Ultraschall ²	68 (84.0%)	140 (78.7%)	318 (80.1%)	251 (82.0%)	85 (95.5%)	118 (88.7%)	980 (82.8%)
	MRT ²	36 (44.4%)	93 (52.2%)	208 (52.4%)	143 (46.7%)	37 (41.6%)	48 (36.1%)	565 (47.7%)

Tabelle 46: Programmvergleich Assessment-Prozedur (EU-14)

		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/ 2015	Assessment durchgeführt ¹	491 (1.6%)	673 (1.7%)	-	769 (1.7%)
2016/ 2017	Assessment durchgeführt ¹	605 (1.6%)	847 (1.7%)	-	947 (1.8%)
2018/ 2019	Assessment durchgeführt ¹	751 (1.9%)	994 (2.0%)	-	1091 (2.1%)
2020/ 2021	Assessment durchgeführt ¹	627 (1.5%)	809 (1.6%)	-	880 (1.6%)
2022/ 2023	Assessment durchgeführt ¹	703 (1.6%)	881 (1.6%)	970 (1.6%)	962 (1.6%)
zusätzliche bildgebende Methoden					
2014/ 2015	Ultraschall ²	426 (86.8%)	587 (87.2%)	-	674 (87.6%)
	MRT ²	209 (42.6%)	280 (41.6%)	-	319 (41.5%)
2016/ 2017	Ultraschall ²	545 (90.1%)	764 (90.2%)	-	847 (89.4%)
	MRT ²	306 (50.6%)	418 (49.4%)	-	459 (48.5%)
2018/ 2019	Ultraschall ²	672 (89.5%)	889 (89.4%)	-	974 (89.3%)
	MRT ²	335 (44.6%)	440 (44.3%)	-	483 (44.3%)
2020/ 2021	Ultraschall ²	506 (80.7%)	662 (81.8%)	-	723 (82.2%)
	MRT ²	339 (54.1%)	443 (54.8%)	-	473 (53.8%)
2022/ 2023	Ultraschall ²	569 (80.9%)	709 (80.5%)	794 (81.9%)	777 (80.8%)
	MRT ²	351 (49.9%)	444 (50.4%)	481 (49.6%)	480 (49.9%)
invasives Assessment					
2014/ 2015	Biopsie gesamt ²	255 (51.9%)	350 (52.0%)	-	399 (51.9%)
	Stanzbiopsie ³	252 (98.8%)	345 (98.6%)	-	391 (98.0%)
	offene Biopsie ³	3 (1.2%)	5 (1.4%)	-	8 (2.0%)
2016/ 2017	Biopsie gesamt ²	311 (51.4%)	421 (49.7%)	-	459 (48.5%)
	Stanzbiopsie ³	307 (98.7%)	416 (98.8%)	-	454 (98.9%)
	offene Biopsie ³	4 (1.3%)	5 (1.2%)	-	5 (1.1%)
2018/ 2019	Biopsie gesamt ²	402 (53.5%)	507 (51.0%)	-	536 (49.1%)
	Stanzbiopsie ³	400 (99.5%)	505 (99.6%)	-	534 (99.6%)
	offene Biopsie ³	2 (0.5%)	2 (0.4%)	-	2 (0.4%)
2020/ 2021	Biopsie gesamt ²	337 (53.7%)	437 (54.0%)	-	477 (54.2%)
	Stanzbiopsie ³	336 (99.7%)	436 (99.8%)	-	475 (99.6%)
	offene Biopsie ³	1 (0.3%)	1 (0.2%)	-	2 (0.4%)
2022/ 2023	Biopsie gesamt ²	374 (53.2%)	446 (50.6%)	508 (52.4%)	487 (50.6%)
	Stanzbiopsie ³	374 (100.0%)	445 (99.8%)	507 (99.8%)	486 (99.8%)
	offene Biopsie ³		1 (0.2%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)
Biopsiemodalität⁴					
⁴ Diese muss seit 2018 lt. Vorgaben-BKFP nicht mehr erhoben werden und wird deshalb nur für 2014/2015 und 2016/2017 dargestellt					
2014/ 2015	sonographisch ³	222 (87.1%)	305 (87.1%)		348 (87.2%)
	stereotaktisch ³	29 (11.4%)	38 (10.9%)		43 (10.8%)
	andere ³	2 (0.8%)	3 (0.9%)		4 (1.0%)
	keine Angabe ³	2 (0.8%)	4 (1.1%)		4 (1.0%)
	Gesamt²	255 (51.9%)	350 (52.0%)		399 (51.9%)
2016/ 2017	sonographisch ³	282 (90.7%)	384 (91.2%)		417 (90.8%)
	stereotaktisch ³	25 (8.0%)	32 (7.6%)		36 (7.8%)
	andere ³	4 (1.3%)	5 (1.2%)		6 (1.3%)
	keine Angabe ³				
	Gesamt²	311 (51.4%)	421 (49.7%)		459 (48.5%)

^{1, 2} Prozentangaben beziehen sich auf alle Mammographieuntersuchungen/alle durchgeführten Assessments in den jeweiligen Altersgruppen des jeweiligen Zeitraums

³ Prozentangaben beziehen sich auf alle durchgeführten Biopsien in den jeweiligen Altersgruppen des jeweiligen Zeitraums

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 47: rein bildgebendes Assessment-Outcome (EU-15)

Ergebnis ABD		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/ 2015	benigne	47 (100.0%)	87 (100.0%)	142 (100.0%)	94 (100.0%)	22 (100.0%)	6 (100.0%)	398 (100.0%)
	Hochrisiko							0
	Invasiv							0
2016/ 2017	benigne	62 (100.0%)	130 (98.5%)	211 (99.5%)	81 (98.8%)	31 (96.9%)	16 (88.9%)	531 (98.7%)
	Hochrisiko		1 (0.8%)	1 (0.5%)			1 (5.6%)	3 (0.6%)
	Invasiv		1 (0.8%)		1 (1.2%)	1 (3.1%)	1 (5.6%)	4 (0.7%)
2018/ 2019	benigne	68 (100.0%)	138 (100.0%)	228 (99.1%)	119 (100.0%)	36 (100.0%)	19 (100.0%)	608 (99.7%)
	Hochrisiko			1 (0.4%)				1 (0.2%)
	Invasiv			1 (0.4%)				1 (0.2%)
2020/ 2021	benigne	31 (100.0%)	80 (97.6%)	194 (98.5%)	91 (97.8%)	20 (95.2%)	25 (92.6%)	441 (97.8%)
	Hochrisiko			1 (0.5%)	1 (1.1%)			2 (0.4%)
	In Situ			1 (0.5%)	1 (1.1%)			2 (0.4%)
	Invasiv		2 (2.4%)	1 (0.5%)		1 (4.8%)	2 (7.4%)	6 (1.3%)
2022/ 2023	benigne	40 (100.0%)	105 (99.1%)	203 (96.2%)	110 (93.2%)	26 (96.3%)	31 (88.6%)	515 (95.9%)
	Hochrisiko			1 (0.5%)	1 (0.8%)		1 (2.9%)	3 (0.6%)
	In Situ			1 (0.5%)		1 (3.7%)		2 (0.4%)
	Invasiv		1 (0.9%)	6 (2.8%)	7 (5.9%)		3 (8.6%)	17 (3.2%)

Tabelle 48: Programmvergleich rein bildgebendes Assessment–Outcome (EU-15)

Ergebnis ABD		50-69 (EU)		45-69 (BKFP)		45-74 (BKFP*)		40-69 (MST)	
2014/ 2015	Benigne	236	(100.0%)	323	(100.0%)	-		370	(100.0%)
	Hochrisiko					-		0	
	Invasiv					-		0	
	Gesamt	236	(100.0%)	323	(100.0%)	-		370	(100.0%)
2016/ 2017	Benigne	292	(99.3%)	422	(99.1%)	-		484	(99.2%)
	Hochrisiko	1	(0.3%)	2	(0.5%)	-		2	(0.4%)
	Invasiv	1	(0.3%)	2	(0.5%)	-		2	(0.4%)
	Gesamt	294	(100.0%)	426	(100.0%)	-		488	(100.0%)
2018/ 2019	Benigne	347	(99.4%)	485	(99.6%)	-		553	(99.6%)
	Hochrisiko	1	(0.3%)	1	(0.2%)	-		1	(0.2%)
	Invasiv	1	(0.3%)	1	(0.2%)	-		1	(0.2%)
	Gesamt	349	(100.0%)	487	(100.0%)	-		555	(100.0%)
2020/ 2021	Benigne	285	(98.3%)	365	(98.1%)	-		396	(98.3%)
	Hochrisiko	2	(0.7%)	2	(0.5%)	-		2	(0.5%)
	In Situ	2	(0.7%)	2	(0.5%)	-		2	(0.5%)
	Invasiv	1	(0.3%)	3	(0.8%)	-		3	(0.7%)
	Gesamt	290	(100.0%)	372	(100.0%)	-		403	(100.0%)
2022/ 2023	Benigne	313	(95.1%)	418	(96.1%)	444	(96.1%)	458	(96.4%)
	Hochrisiko	2	(0.6%)	2	(0.5%)	2	(0.4%)	2	(0.4%)
	In Situ	1	(0.3%)	1	(0.2%)	2	(0.4%)	1	(0.2%)
	Invasiv	13	(4.0%)	14	(3.2%)	14	(3.0%)	14	(2.9%)
	Gesamt	329	(100.0%)	435	(100.0%)	462	(100.0%)	475	(100.0%)

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 49: Invasives Assessment-Outcome (EU-15)

2014/2015 Ergebnis AID	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
intermediate ¹	31 (63.3%)	56 (58.9%)	54 (39.4%)	34 (28.8%)	4 (14.8%)	4 (26.7%)	183 (41.5%)
Hochrisiko	5 (10.2%)	3 (3.2%)	7 (5.1%)	7 (5.9%)	1 (3.7%)		23 (5.2%)
in situ	1 (2.0%)	7 (7.4%)	13 (9.5%)	13 (11.0%)	3 (11.1%)	1 (6.7%)	38 (8.6%)
invasiv	12 (24.5%)	29 (30.5%)	63 (46.0%)	64 (54.2%)	19 (70.4%)	10 (66.7%)	197 (44.7%)
Gesamt	49 (100.0%)	95 (100.0%)	137 (100.0%)	118 (100.0%)	27 (100.0%)	15 (100.0%)	441 (100.0%)
<i>Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen²</i>	7.7%	19.4%	17.1%	16.9%	13.6%	9.1%	16.2%
2016/2017 Ergebnis AID	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
intermediate ¹	19 (50.0%)	58 (52.7%)	76 (40.2%)	30 (24.6%)	10 (20.4%)	4 (17.4%)	197 (37.1%)
Hochrisiko	4 (10.5%)	8 (7.3%)	10 (5.3%)	7 (5.7%)	3 (6.1%)	1 (4.3%)	33 (6.2%)
in situ	5 (13.2%)	3 (2.7%)	15 (7.9%)	13 (10.7%)	4 (8.2%)	2 (8.7%)	42 (7.9%)
invasiv	10 (26.3%)	41 (37.3%)	88 (46.6%)	72 (59.0%)	32 (65.3%)	16 (69.6%)	259 (48.8%)
Gesamt	38 (100.0%)	110 (100.0%)	189 (100.0%)	122 (100.0%)	49 (100.0%)	23 (100.0%)	531 (100.0%)
<i>Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen²</i>	33.3%	6.8%	14.6%	15.3%	11.1%	11.1%	14.0%
2018/2019 Ergebnis AID	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
intermediate ¹	22 (75.9%)	65 (61.9%)	109 (47.8%)	65 (37.4%)	12 (26.1%)	6 (11.1%)	279 (43.9%)
Hochrisiko		3 (2.9%)	5 (2.2%)	4 (2.3%)	1 (2.2%)		13 (2.0%)
in situ	2 (6.9%)	6 (5.7%)	27 (11.8%)	22 (12.6%)	7 (15.2%)	10 (18.5%)	74 (11.6%)
invasiv	4 (13.8%)	30 (28.6%)	83 (36.4%)	80 (46.0%)	26 (56.5%)	38 (70.4%)	261 (41.0%)
unbekannt	1 (3.4%)	1 (1.0%)	4 (1.8%)	3 (1.7%)			9 (1.4%)
Gesamt	29 (100.0%)	105 (100.0%)	228 (100.0%)	174 (100.0%)	46 (100.0%)	54 (100.0%)	636 (100.0%)
<i>Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen²</i>	33.3%	16.7%	24.5%	22.2%	21.2%	22.7%	22.6%

2020/2021 Ergebnis AID	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
intermediate ¹	29 (72.5%)	58 (58.0%)	76 (40.0%)	44 (29.9%)	6 (13.6%)	7 (11.9%)	220 (37.9%)
Hochrisiko	5 (12.5%)	2 (2.0%)	10 (5.3%)	6 (4.1%)	1 (2.3%)	1 (1.7%)	25 (4.3%)
in situ	1 (2.5%)	4 (4.0%)	8 (4.2%)	11 (7.5%)	6 (13.6%)	5 (8.5%)	35 (6.0%)
invasiv	5 (12.5%)	34 (34.0%)	95 (50.0%)	85 (57.8%)	30 (68.2%)	46 (78.0%)	295 (50.9%)
unbekannt		2 (2.0%)	1 (0.5%)	1 (0.7%)	1 (2.3%)		5 (0.9%)
Gesamt	40 (100.0%)	100 (100.0%)	190 (100.0%)	147 (100.0%)	44 (100.0%)	59 (100.0%)	580 (100.0%)
Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen ²	20.0%	10.3%	7.8%	11.6%	17.6%	9.6%	10.7%
2022/2023 Ergebnis AID	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
intermediate ¹	31 (75.6%)	39 (54.2%)	75 (40.3%)	51 (27.1%)	13 (21.0%)	13 (13.3%)	222 (34.3%)
Hochrisiko	1 (2.4%)	3 (4.2%)	7 (3.8%)	11 (5.9%)		1 (1.0%)	23 (3.6%)
in situ		6 (8.3%)	14 (7.5%)	13 (6.9%)	7 (11.3%)	4 (4.1%)	44 (6.8%)
invasiv	9 (22.0%)	24 (33.3%)	90 (48.4%)	113 (60.1%)	42 (67.7%)	78 (79.6%)	356 (55.0%)
unbekannt						2 (2.0%)	2 (0.3%)
Gesamt	41 (100.0%)	72 (100.0%)	186 (100.0%)	188 (100.0%)	62 (100.0%)	98 (100.0%)	647 (100.0%)
Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen ²		20.7%	14.0%	10.8%	15.6%	5.0%	11.5%

¹ Diagnose benigne nach Biopsie und erneute Kontrolle nach sechs Monaten empfohlen ² Basis ist jeweils die endgültige histologische Diagnose TRT

Tabelle 50: Programmvergleich Invasives Assessment-Outcome (EU-15)

2014/2015 Ergebnis AID	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40-69 (MST)
intermediate ¹	88 (34.5%)	144 (41.1%)	-	175 (43.9%)
Hochrisiko	14 (5.5%)	17 (4.9%)	-	22 (5.5%)
In Situ	26 (10.2%)	33 (9.4%)	-	34 (8.5%)
Invasiv	127 (49.8%)	156 (44.6%)	-	168 (42.1%)
Gesamt	255 (100.0%)	350 (100.0%)	-	399 (100.0%)
2016/2017 Ergebnis AID	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40-69 (MST)
intermediate ¹	106 (34.1%)	164 (39.0%)	-	183 (39.9%)
Hochrisiko	17 (5.5%)	25 (5.9%)	-	29 (6.3%)
In Situ	28 (9.0%)	31 (7.4%)	-	36 (7.8%)
Invasiv	160 (51.4%)	201 (47.7%)	-	211 (46.0%)
Gesamt	311 (100.0%)	421 (100.0%)	-	459 (100.0%)
2018/2019 Ergebnis AID	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40-69 (MST)
intermediate ¹	174 (43.3%)	239 (47.1%)	-	261 (48.7%)
Hochrisiko	9 (2.2%)	12 (2.4%)	-	12 (2.2%)
In Situ	49 (12.2%)	55 (10.8%)	-	57 (10.6%)
Invasiv	163 (40.5%)	193 (38.1%)	-	197 (36.8%)
unbekannt	7 (1.7%)	8 (1.6%)	-	9 (1.7%)
Gesamt	402 (100.0%)	507 (100.0%)	-	536 (100.0%)
2020/2021 Ergebnis AID	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40-69 (MST)
intermediate ¹	120 (35.6%)	178 (40.7%)	-	207 (43.4%)
Hochrisiko	16 (4.7%)	18 (4.1%)	-	23 (4.8%)
In Situ	19 (5.6%)	23 (5.3%)	-	24 (5.0%)
Invasiv	180 (53.4%)	214 (49.0%)	-	219 (45.9%)
unbekannt	2 (0.6%)	4 (0.9%)	-	4 (0.8%)
Gesamt	337 (100.0%)	437 (100.0%)	-	477 (100.0%)
2022/2023 Ergebnis AID	50-69 (EU)	45-69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40-69 (MST)
intermediate ¹	126 (33.7%)	165 (37.0%)	178 (35.0%)	196 (40.2%)
Hochrisiko	18 (4.8%)	21 (4.7%)	21 (4.1%)	22 (4.5%)
In Situ	27 (7.2%)	33 (7.4%)	40 (7.9%)	33 (6.8%)
Invasiv	203 (54.3%)	227 (50.9%)	269 (53.0%)	236 (48.5%)
Gesamt	374 (100.0%)	446 (100.0%)	508 (100.0%)	487 (100.0%)

¹ Diagnose benigne nach Biopsie und erneute Kontrolle nach sechs Monaten empfohlen

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 51: Diagnose versus Screening-Score für alle Screening-Mammographien (gültige Fälle IET)

2014/2015 Diagnose	0	1	2	3	4	5	Gesamt
benigne	97 (78.2%)	14032 (100.0%)	33445 (99.9%)	1253 (97.0%)	162 (37.9%)	2 (1.8%)	48991 (99.1%)
intermediate ¹	14 (11.3%)	3 (0.0%)	12 (0.0%)	30 (2.3%)	119 (27.9%)	5 (4.4%)	183 (0.4%)
Hochrisiko	1 (0.8%)		2 (0.0%)	3 (0.2%)	15 (3.5%)	2 (1.8%)	23 (0.0%)
in situ	2 (1.6%)		2 (0.0%)	1 (0.1%)	26 (6.1%)	7 (6.2%)	38 (0.1%)
invasiv	6 (4.8%)		3 (0.0%)	5 (0.4%)	87 (20.4%)	96 (85.0%)	197 (0.4%)
kein Assessment durchgeführt	4 (3.2%)				18 (4.2%)	1 (0.9%)	23 (0.0%)
Gesamt	124 (100.0%)	14035 (100.0%)	33464 (100.0%)	1292 (100.0%)	427 (100.0%)	113 (100.0%)	49455 (100.0%)
2016/2017 Diagnose	0	1	2	3	4	5	Gesamt
benigne	214 (79.6%)	16766 (100.0%)	40132 (99.9%)	997 (98.3%)	231 (43.9%)	5 (2.8%)	58345 (99.0%)
intermediate ¹	22 (8.2%)	4 (0.0%)	13 (0.0%)	4 (0.4%)	148 (28.1%)	6 (3.4%)	197 (0.3%)
Hochrisiko	3 (1.1%)		2 (0.0%)	3 (0.3%)	25 (4.8%)	3 (1.7%)	36 (0.1%)
in situ	2 (0.7%)		1 (0.0%)	1 (0.1%)	26 (4.9%)	12 (6.7%)	42 (0.1%)
invasiv	8 (3.0%)	1 (0.0%)	6 (0.0%)	9 (0.9%)	90 (17.1%)	149 (83.7%)	263 (0.4%)
kein Assessment durchgeführt	20 (7.4%)				6 (1.1%)	3 (1.7%)	29 (0.0%)
Gesamt	269 (100.0%)	16771 (100.0%)	40154 (100.0%)	1014 (100.0%)	526 (100.0%)	178 (100.0%)	58912 (100.0%)
2018/2019 Diagnose	0	1	2	3	4	5	Gesamt
benigne	255 (58.1%)	18162 (100.0%)	39749 (99.9%)	920 (98.1%)	247 (45.2%)	6 (3.5%)	59339 (98.8%)
intermediate ¹	103 (23.5%)	5 (0.0%)	17 (0.0%)	10 (1.1%)	135 (24.7%)	9 (5.2%)	279 (0.5%)
Hochrisiko	3 (0.7%)			1 (0.1%)	10 (1.8%)		14 (0.0%)
in situ	10 (2.3%)	1 (0.0%)		3 (0.3%)	36 (6.6%)	24 (14.0%)	74 (0.1%)
invasiv	15 (3.4%)	3 (0.0%)	16 (0.0%)	4 (0.4%)	98 (17.9%)	126 (73.3%)	262 (0.4%)
kein Assessment durchgeführt	53 (12.1%)				20 (3.7%)	7 (4.1%)	80 (0.1%)
Gesamt	439 (100.0%)	18171 (100.0%)	39782 (100.0%)	938 (100.0%)	546 (100.0%)	172 (100.0%)	60048 (100.0%)

2020/2021 Diagnose	0	1	2	3	4	5	Gesamt
benigne	260 (56.3%)	18133 (100.0%)	44061 (99.9%)	964 (97.1%)	102 (28.6%)	1 (0.6%)	63521 (98.9%)
intermediate¹	71 (15.4%)	4 (0.0%)	14 (0.0%)	16 (1.6%)	106 (29.8%)	9 (5.5%)	220 (0.3%)
Hochrisiko	5 (1.1%)	1 (0.0%)	1 (0.0%)	4 (0.4%)	15 (4.2%)	1 (0.6%)	27 (0.0%)
in situ	5 (1.1%)		3 (0.0%)	2 (0.2%)	16 (4.5%)	11 (6.7%)	37 (0.1%)
invasiv	32 (6.9%)	2 (0.0%)	18 (0.0%)	7 (0.7%)	101 (28.4%)	141 (86.5%)	301 (0.5%)
kein Assessment durchgeführt	89 (19.3%)				16 (4.5%)		105 (0.2%)
Gesamt	462 (100.0%)	18140 (100.0%)	44097 (100.0%)	993 (100.0%)	356 (100.0%)	163 (100.0%)	64211 (100.0%)
2022/2023 Diagnose	0	1	2	3	4	5	Gesamt
benigne	299 (53.2%)	18576 (100.0%)	49628 (99.9%)	1178 (97.6%)	128 (33.5%)	5 (2.0%)	69814 (98.8%)
intermediate¹	67 (11.9%)	3 (0.0%)	28 (0.1%)	19 (1.6%)	98 (25.7%)	7 (2.8%)	222 (0.3%)
Hochrisiko	7 (1.2%)		3 (0.0%)	1 (0.1%)	11 (2.9%)	4 (1.6%)	26 (0.0%)
in situ	11 (2.0%)		1 (0.0%)	1 (0.1%)	14 (3.7%)	19 (7.5%)	46 (0.1%)
invasiv	36 (6.4%)	1 (0.0%)	11 (0.0%)	8 (0.7%)	107 (28.0%)	210 (82.7%)	373 (0.5%)
kein Assessment durchgeführt	142 (25.3%)				24 (6.3%)	9 (3.5%)	175 (0.2%)
Gesamt	562 (100.0%)	18580 (100.0%)	49671 (100.0%)	1207 (100.0%)	382 (100.0%)	254 (100.0%)	70656 (100.0%)

¹Diagnose benigne nach Biopsie und erneute Kontrolle nach sechs Monaten empfohlen

Tabelle 52: Mammakarzinom-Entdeckungsrate

2014/2015 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	242.4	358.5	418.2	649.5	829.9	802.3	475.2
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.1	2.6	2.4	2.7	2.4	2.3	2.2
2016/2017 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	317.3	402.4	460	576.1	1052.6	876.8	517.7
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.7	2.9	2.6	2.4	3.1	2.5	2.4
2018/2019 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	153.1	349.4	480.0	643.9	901.4	1501.4	559.6
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.3	2.5	2.7	2.6	2.6	4.2	2.5
2020/2021 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	144.5	394.7	434.4	556.3	926.2	1225.7	526.4
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.2	2.8	2.5	2.3	2.7	3.5	2.4
2022/2023 Mammakarzinom	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	177.1	313.7	451.6	664.5	907.4	1521.1	593.0
HIR pro 100 000	118.2	138.9	176.0	244.0	343.3	353.9	219.8
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	1.5	2.3	2.6	2.7	2.6	4.2	2.7

¹ Entdeckungsrate: in situ und invasive Mammakarzinome der rein bildgebenden und des invasiven Assessments bezogen auf alle IET-gültigen Screenings

Tabelle 53: Programmvergleich Mammakarzinom-Entdeckungsrate

2014/2015 Mammakarzinom	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	509.5	471.7	-	444.6
HIR pro 100 000	209.8	191.9	-	177.5
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.4	2.5	-	2.5
2016/2017 Mammakarzinom	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	506.4	482.4	-	467.8
HIR pro 100 000	209.8	191.9	-	177.5
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.4	2.5	-	2.6
2018/2019 Mammakarzinom	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	546.6	505.4	-	479.4
HIR pro 100 000	209.8	191.9	-	177.5
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.6	2.6	-	2.7
2020/2021 Mammakarzinom	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	485.5	467.7	-	443.7
HIR pro 100 000	209.8	191.9	-	177.5
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.3	2.4	-	2.5
2022/2023 Mammakarzinom	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Entdeckungsrate ¹ pro 100 000	547.2	504.8	541.8	476.8
HIR pro 100 000	209.8	191.9	207.8	177.5
Ratio Screening-Entdeckungsrate vs. HIR	2.6	2.6	2.6	2.7

¹ Entdeckungsrate: in situ und invasive Mammakarzinome der rein bildgebenden und des invasiven Assessments bezogen auf alle IET-gültigen Screenings

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 54: Positiver prädiktiver Wert

2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
PPV Assessment	13.5% (13)	19.8% (36)	27.2% (76)	36.3% (77)	44.9% (22)	52.4% (11)	28.0% (235)
PPV Biopsie	26.5% (13)	37.9% (36)	55.5% (76)	65.3% (77)	81.5% (22)	73.3% (11)	53.3% (235)
2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
PPV Assessment	15.0% (15)	18.6% (45)	25.7% (103)	42.2% (86)	45.7% (37)	46.3% (19)	28.5% (305)
PPV Biopsie	39.5% (15)	40.0% (44)	54.5% (103)	69.7% (85)	73.5% (36)	78.3% (18)	56.7% (301)
2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
PPV Assessment	6.2% (6)	14.8% (36)	24.2% (111)	34.8% (102)	40.2% (33)	65.8% (48)	27.0% (336)
PPV Biopsie	20.7% (6)	34.3% (36)	48.2% (110)	58.6% (102)	71.7% (33)	88.9% (48)	52.7% (335)
2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
PPV Assessment	8.5% (6)	22.0% (40)	27.1% (105)	40.4% (97)	56.9% (37)	61.6% (53)	32.8% (338)
PPV Biopsie	15.0% (6)	38.0% (38)	54.2% (103)	65.3% (96)	81.8% (36)	86.4% (51)	56.9% (330)
2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
PPV Assessment	11.1% (9)	17.4% (31)	28.0% (111)	43.5% (133)	56.2% (50)	63.9% (85)	35.4% (419)
PPV Biopsie	22.0% (9)	41.7% (30)	55.9% (104)	67.0% (126)	79.0% (49)	83.7% (82)	61.8% (400)

Anmerkung: Angabe des PPV in % und in Klammer jeweils die entdeckten Mammakarzinome

Tabelle 55: Programmvergleich Positiver prädiktiver Wert

		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/2015	PPV Assessment	31.2% (153)	28.1% (189)	-	26.3% (202)
	PPV Biopsie	60.0% (153)	54.0% (189)	-	50.6% (202)
2016/2017	PPV Assessment	31.2% (189)	27.6% (234)	-	26.3% (249)
	PPV Biopsie	60.5% (188)	55.1% (232)	-	53.8% (247)
2018/2019	PPV Assessment	28.4% (213)	25.1% (249)	-	23.4% (255)
	PPV Biopsie	52.7% (212)	48.9% (248)	-	47.4% (254)
2020/2021	PPV Assessment	32.2% (202)	29.9% (242)	-	28.2% (248)
	PPV Biopsie	59.1% (199)	54.2% (237)	-	50.9% (243)
2022/2023	PPV Assessment	34.7% (244)	31.2% (275)	33.5% (325)	29.5% (284)
	PPV Biopsie	61.5% (230)	58.3% (260)	60.8% (309)	55.2% (269)

Anmerkung: Angabe des PPV in % und in Klammer jeweils die entdeckten Mammakarzinome

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 56: Diagnose Assessment versus Diagnose TRT

Diagnose im Assessment	Diagnose laut TRT			
2014/2015	Nicht gefunden	DCIS	invasives Mammakarzinom	Gesamt
DCIS		21	17	38
invasiv		9	188	197
Gesamt		30	205	235
2016/2017	Nicht gefunden	DCIS	invasives Mammakarzinom	Gesamt
DCIS	1	23	18	42
invasiv	1	7	255	263
Gesamt	2	30	273	305
2018/2019	Nicht gefunden	DCIS	invasives Mammakarzinom	Gesamt
DCIS	2	31	41	74
invasiv	6	10	246	262
Gesamt	8	41	287	336
2020/2021	Nicht gefunden	DCIS	invasives Mammakarzinom	Gesamt
DCIS	3	11	23	37
invasiv	8	12	281	301
Gesamt	11	23	304	338
2022/2023	Nicht gefunden	DCIS	invasives Mammakarzinom	Gesamt
DCIS	10	8	28	46
invasiv	27	9	337	373
Gesamt	37	17	365	419

Tabelle 57: Verteilung DCIS und invasives Mammakarzinom nach Altersgruppen

Histologie 2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DCIS ¹	1 (7.7%)	5 (13.9%)	9 (11.8%)	8 (10.4%)	5 (22.7%)	2 (18.2%)	30 (12.8%)
invasiv	12 (92.3%)	31 (86.1%)	67 (88.2%)	69 (89.6%)	17 (77.3%)	9 (81.8%)	205 (87.2%)
Gesamt	13 (100.0%)	36 (100.0%)	76 (100.0%)	77 (100.0%)	22 (100.0%)	11 (100.0%)	235 (100.0%)
Histologie 2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DCIS ¹	4 (26.7%)	3 (6.7%)	13 (12.6%)	7 (8.1%)	2 (5.6%)	1 (5.6%)	30 (9.9%)
invasiv	11 (73.3%)	42 (93.3%)	90 (87.4%)	79 (91.9%)	34 (94.4%)	17 (94.4%)	273 (90.1%)
Gesamt	15 (100.0%)	45 (100.0%)	103 (100.0%)	86 (100.0%)	36 (100.0%)	18 (100.0%)	303 (100.0%)
Histologie 2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DCIS ¹	1 (16.7%)	4 (11.1%)	14 (12.7%)	14 (14.1%)	5 (15.2%)	3 (6.8%)	41 (12.5%)
invasiv	5 (83.3%)	32 (88.9%)	96 (87.3%)	85 (85.9%)	28 (84.8%)	41 (93.2%)	287 (87.5%)
Gesamt	6 (100.0%)	36 (100.0%)	110 (100.0%)	99 (100.0%)	33 (100.0%)	44 (100.0%)	328 (100.0%)
Histologie 2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DCIS ¹	1 (20.0%)	4 (10.3%)	6 (5.9%)	7 (7.4%)	1 (2.9%)	4 (7.7%)	23 (7.0%)
invasiv	4 (80.0%)	35 (89.7%)	96 (94.1%)	88 (92.6%)	33 (97.1%)	48 (92.3%)	304 (93.0%)
Gesamt	5 (100.0%)	39 (100.0%)	102 (100.0%)	95 (100.0%)	34 (100.0%)	52 (100.0%)	327 (100.0%)
Histologie 2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DCIS ¹			8 (8.0%)	5 (4.2%)	2 (4.4%)	2 (2.5%)	17 (4.5%)
invasiv	8 (100.0%)	29 (100.0%)	92 (92.0%)	115 (95.8%)	43 (95.6%)	78 (97.5%)	365 (95.5%)
Gesamt	8 (100.0%)	29 (100.0%)	100 (100.0%)	120 (100.0%)	45 (100.0%)	80 (100.0%)	382 (100.0%)

¹ Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen nach Berücksichtigung der endgültigen histologischen Diagnose des TRT

Tabelle 58: Programmvergleich: Verteilung DCIS versus invasives Mammakarzinom

Histologie 2014/2015	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DCIS ¹	17 (11.1%)	22 (11.6%)	-	23 (11.4%)
Invasiv	136 (88.9%)	167 (88.4%)	-	179 (88.6%)
Gesamt	153 (100.0%)	189 (100.0%)	-	202 (100.0%)
Histologie 2016/2017	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DCIS ¹	20 (10.6%)	23 (9.8%)	-	27 (10.8%)
Invasiv	169 (89.4%)	211 (90.2%)	-	222 (89.2%)
Gesamt	189 (100.0%)	234 (100.0%)	-	249 (100.0%)
Histologie 2018/2019	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DCIS ¹	28 (13.4%)	33 (13.1%)	-	32 (13.1%)
Invasiv	181 (86.6%)	218 (86.9%)	-	213 (86.9%)
Gesamt	209 (100.0%)	251 (100.0%)	-	245 (100.0%)
Histologie 2020/2021	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DCIS ¹	13 (6.6%)	17 (7.2%)	-	18 (7.5%)
Invasiv	184 (93.4%)	219 (92.8%)	-	223 (92.5%)
Gesamt	197 (100.0%)	236 (100.0%)	-	241 (100.0%)
Histologie 2022/2023	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DCIS ¹	13 (5.9%)	13 (5.2%)	15 (5.1%)	13 (5.1%)
Invasiv	207 (94.1%)	236 (94.8%)	279 (94.9%)	244 (94.9%)
Gesamt	220 (100.0%)	249 (100.0%)	294 (100.0%)	257 (100.0%)

¹ Anteil DCIS an allen Mammakarzinomen nach Berücksichtigung der endgültigen histologischen Diagnose des TRT

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 59: Tumordurchmesser (DM) der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – neoadjuvante Therapie eingeschlossen

2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DM nicht dokumentiert		1 (3.2%)	1 (1.5%)	2 (2.9%)			4 (2.0%)
Fälle mit dokumentierten DM	12 (100.0%)	30 (96.8%)	66 (98.5%)	67 (97.1%)	17 (100.0%)	9 (100.0%)	201 (98.0%)
Tumordurchmesser in mm							
Median	18	13	13	17	18	8	14
Minimum-Maximum	10-35	1-35	2-60	4-70	2-51	1-30	1-70
Anteil DM ≤ 10	1 (8.3%)	11 (36.7%)	15 (22.7%)	13 (19.4%)	4 (23.5%)	5 (55.6%)	49 (24.4%)
Anteil DM ≤ 15	4 (33.3%)	21 (70.0%)	42 (63.6%)	28 (41.8%)	8 (47.1%)	7 (77.8%)	110 (54.7%)
Anteil DM ≤ 20	10 (83.3%)	27 (90.0%)	52 (78.8%)	46 (68.7%)	13 (76.5%)	7 (77.8%)	155 (77.1%)
Anteil DM 11-20	9 (75.0%)	16 (53.3%)	37 (56.1%)	33 (49.3%)	9 (52.9%)	2 (22.2%)	106 (52.7%)
Anteil DM >20	2 (16.7%)	3 (10.0%)	14 (21.2%)	21 (31.3%)	4 (23.5%)	2 (22.2%)	46 (22.9%)
2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DM nicht dokumentiert	2 (18.2%)	8 (19.0%)	9 (10.0%)	7 (8.9%)	2 (5.9%)	2 (11.8%)	30 (11.0%)
Fälle mit dokumentierten DM	9 (81.8%)	34 (81.0%)	81 (90.0%)	72 (91.1%)	32 (94.1%)	15 (88.2%)	243 (89.0%)
Tumordurchmesser in mm							
Median	14	14	13	12	13	18	13
Minimum-Maximum	1-24	7-65	4-40	1-46	6-46	7-45	1-65
Anteil DM ≤ 10	3 (33.3%)	8 (23.5%)	20 (24.7%)	20 (27.8%)	8 (25.0%)	2 (13.3%)	61 (25.1%)
Anteil DM ≤ 15	7 (77.8%)	20 (58.8%)	58 (71.6%)	55 (76.4%)	22 (68.8%)	7 (46.7%)	169 (69.5%)
Anteil DM ≤ 20	8 (88.9%)	25 (73.5%)	63 (77.8%)	60 (83.3%)	25 (78.1%)	11 (73.3%)	192 (79.0%)
Anteil DM 11-20	5 (55.6%)	17 (50.0%)	43 (53.1%)	40 (55.6%)	17 (53.1%)	9 (60.0%)	131 (53.9%)
Anteil DM >20	1 (11.1%)	9 (26.5%)	18 (22.2%)	12 (16.7%)	7 (21.9%)	4 (26.7%)	51 (21.0%)
2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
DM nicht dokumentiert	2 (40.0%)	7 (21.9%)	21 (21.9%)	17 (20.0%)	1 (3.6%)	7 (17.1%)	55 (19.2%)
Fälle mit dokumentierten DM	3 (60.0%)	25 (78.1%)	75 (78.1%)	68 (80.0%)	27 (96.4%)	34 (82.9%)	232 (80.8%)
Tumordurchmesser in mm							
Median	11	12	12	13	12	13	13
Minimum-Maximum	8-55	2-35	1-65	1-85	4-30	6-40	1-85
Anteil DM ≤ 10	1 (33.3%)	9 (36.0%)	20 (26.7%)	14 (20.6%)	9 (33.3%)	9 (26.5%)	62 (26.7%)
Anteil DM ≤ 15	2 (66.7%)	16 (64.0%)	56 (74.7%)	42 (61.8%)	22 (81.5%)	25 (73.5%)	163 (70.3%)
Anteil DM ≤ 20	2 (66.7%)	21 (84.0%)	65 (86.7%)	50 (73.5%)	25 (92.6%)	30 (88.2%)	193 (83.2%)
Anteil DM 11-20	1 (33.3%)	12 (48.0%)	45 (60.0%)	36 (52.9%)	16 (59.3%)	21 (61.8%)	131 (56.5%)
Anteil DM >20	1 (33.3%)	4 (16.0%)	10 (13.3%)	18 (26.5%)	2 (7.4%)	4 (11.8%)	39 (16.8%)

2020/2021	40-44	45-49	50-59	60-69	70-74	75+	Gesamt
DM nicht dokumentiert	1 (25.0%)	11 (31.4%)	19 (19.8%)	30 (34.1%)	6 (18.2%)	17 (35.4%)	84 (27.6%)
Fälle mit dokumentierten DM	3 (75.0%)	24 (68.6%)	77 (80.2%)	58 (65.9%)	27 (81.8%)	31 (64.6%)	220 (72.4%)
Tumordurchmesser in mm							
Median	11	14	13	14	13	15	13
Minimum-Maximum	6-18	1-35	1-46	2-35	4-30	3-100	1-100
Anteil DM ≤ 10	1 (33.3%)	3 (12.5%)	24 (31.2%)	18 (31.0%)	8 (29.6%)	7 (22.6%)	61 (27.7%)
Anteil DM ≤ 15	2 (66.7%)	16 (66.7%)	50 (64.9%)	35 (60.3%)	20 (74.1%)	18 (58.1%)	141 (64.1%)
Anteil DM ≤ 20	3 (100%)	6 (75.0%)	59 (76.6%)	50 (86.2%)	20 (74.1%)	23 (74.2%)	173 (78.6%)
Anteil DM 11-20	2 (66.7%)	15 (62.5%)	35 (45.5%)	32 (55.2%)	12 (44.4%)	16 (51.6%)	112 (50.9%)
Anteil DM >20		6 (25.0%)	18 (23.4%)	8 (13.8%)	7 (25.9%)	8 (25.8%)	47 (21.4%)
2022/2023							
DM nicht dokumentiert	6 (75.0%)	11 (37.9%)	33 (35.9%)	30 (26.1%)	10 (23.3%)	25 (32.1%)	115 (31.5%)
Fälle mit dokumentierten DM	2 (25.0%)	18 (62.1%)	59 (64.1%)	85 (73.9%)	33 (76.7%)	53 (67.9%)	250 (68.5%)
Tumordurchmesser in mm							
Median	25	15	12	12	13	14	13
Minimum-Maximum	19-30	1-90	4-52	1-70	1-35	1-52	1-90
Anteil DM ≤ 10		5 (27.8%)	21 (35.6%)	27 (31.8%)	8 (24.2%)	13 (24.5%)	74 (29.6%)
Anteil DM ≤ 15		10 (55.6%)	41 (69.5%)	63 (74.1%)	26 (78.8%)	31 (58.5%)	171 (68.4%)
Anteil DM ≤ 20	1 (50.0%)	13 (72.2%)	51 (86.4%)	70 (82.4%)	28 (84.8%)	42 (79.2%)	205 (82.0%)
Anteil DM 11-20	1 (50.0%)	8 (44.4%)	30 (50.8%)	43 (50.6%)	20 (60.6%)	29 (54.7%)	131 (52.4%)
Anteil DM >20	1 (50.0%)	5 (27.8%)	8 (13.6%)	15 (17.6%)	5 (15.2%)	11 (20.8%)	45 (18.0%)

Tabelle 60: Programmvergleich Tumordurchmesser (DM) der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – (neoadjuvante Therapie eingeschlossen)

2014/2015 Tumordurchmesser in mm	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DM nicht dokumentiert	3 (2.2%)	4 (2.4%)	-	4 (2.2%)
Fälle mit dokumentierten DM	133 (97.8%)	163 (97.6%)	-	175 (97.8%)
Median (mm)	15	14	-	14
Minimum-Maximum (mm)	2-70	1-70	-	1-70
Anteil DM ≤ 10 mm	28 (21.1%)	39 (23.9%)	-	40 (22.9%)
Anteil DM ≤ 15 mm	70 (52.6%)	91 (55.8%)	-	95 (54.3%)
Anteil DM ≤ 20 mm	98 (73.7%)	125 (76.7%)	-	135 (77.1%)
Anteil DM 11-20 mm	70 (52.6%)	86 (52.8%)	-	95 (54.3%)
Anteil DM >20 mm	35 (26.3%)	38 (23.3%)	-	40 (22.9%)
2016/2017 Tumordurchmesser in mm	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DM nicht dokumentiert	16 (9.5%)	24 (11.4%)	-	26 (11.7%)
Fälle mit dokumentierten DM	153 (90.5%)	187 (88.6%)	-	196 (88.3%)
Median (mm)	13	13	-	13
Minimum-Maximum (mm)	1-46	1-65	-	1-65
Anteil DM ≤ 10 mm	40 (26.1%)	48 (25.7%)	-	51 (26.0%)
Anteil DM ≤ 15 mm	113 (73.9%)	133 (71.1%)	-	140 (71.4%)
Anteil DM ≤ 20 mm	123 (80.4%)	148 (79.1%)	-	156 (79.6%)
Anteil DM 11-20 mm	83 (54.2%)	100 (53.5%)	-	105 (53.6%)
Anteil DM >20 mm	30 (19.6%)	39 (20.9%)	-	40 (20.4%)
2018/2019 Tumordurchmesser in mm	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DM nicht dokumentiert	38 (21.0%)	45 (21.1%)	-	47 (21.6%)
Fälle mit dokumentierten DM	143 (79.0%)	168 (78.9%)	-	171 (78.4%)
Median (mm)	13	13	-	13
Minimum-Maximum (mm)	1-85	1-85	-	1-85
Anteil DM ≤ 10 mm	34 (23.8%)	43 (25.6%)	-	44 (25.7%)
Anteil DM ≤ 15 mm	98 (68.5%)	114 (67.9%)	-	116 (67.8%)
Anteil DM ≤ 20 mm	115 (80.4%)	136 (81.0%)	-	138 (80.7%)
Anteil DM 11-20 mm	81 (56.6%)	93 (55.4%)	-	94 (55.0%)
Anteil DM >20 mm	28 (19.6%)	32 (19.0%)	-	33 (19.3%)
2020/2021 Tumordurchmesser in mm	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DM nicht dokumentiert	49 (26.6%)	60 (27.4%)	-	61 (27.4%)
Fälle mit dokumentierten DM	135 (73.4%)	159 (72.6%)	-	162 (72.6%)
Median (mm)	13	14	-	13
Minimum-Maximum (mm)	1-46	1-46	-	1-46
Anteil DM ≤ 10 mm	42 (31.1%)	45 (28.3%)	-	46 (28.4%)
Anteil DM ≤ 15 mm	85 (63.0%)	101 (63.5%)	-	103 (63.6%)
Anteil DM ≤ 20 mm	109 (80.7%)	127 (79.9%)	-	130 (80.2%)
Anteil DM 11-20 mm	67 (49.6%)	82 (51.6%)	-	84 (51.9%)
Anteil DM >20 mm	26 (19.3%)	32 (20.1%)	-	32 (19.8%)

2022/2023 Tumordurchmesser in mm	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
DM nicht dokumentiert	63 (30.4%)	74 (31.4%)	84 (30.1%)	80 (32.8%)
Fälle mit dokumentierten DM	144 (69.6%)	162 (68.6%)	195 (69.9%)	164 (67.2%)
Median (mm)	12	13	13	13
Minimum-Maximum (mm)	1-70	1-90	1-90	1-90
Anteil DM ≤ 10 mm	48 (33.3%)	53 (32.7%)	61 (31.3%)	53 (32.3%)
Anteil DM ≤ 15 mm	104 (72.2%)	114 (70.4%)	140 (71.8%)	114 (69.5%)
Anteil DM ≤ 20 mm	121 (84.0%)	134 (82.7%)	162 (83.1%)	135 (82.3%)
Anteil DM 11-20 mm	73 (50.7%)	81 (50.0%)	101 (51.8%)	82 (50.0%)
Anteil DM >20 mm	23 (16.0%)	28 (17.3%)	33 (16.9%)	29 (17.7%)

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 61: Lymphknotenbefall der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – (neoadjuvante Therapie eingeschlossen)

2014/2015		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
LK-Status:	ohne Angabe	1			1			2
	dokumentiert	11	31	67	68	17	9	203
LK-Befall ¹	nein	8 (72.7%)	23 (74.2%)	50 (74.6%)	52 (76.5%)	15 (88.2%)	6 (66.7%)	154 (75.9%)
	ja	3 (27.3%)	8 (25.8%)	17 (25.4%)	16 (23.5%)	2 (11.8%)	3 (33.3%)	49 (24.1%)
2016/2017		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
LK-Status:	ohne Angabe	3	7	26	27	8	7	78
	dokumentiert	8	35	64	52	26	10	195
LK-Befall ¹	nein	6 (75.0%)	27 (77.1%)	49 (76.6%)	43 (82.7%)	19 (73.1%)	8 (80.0%)	152 (77.9%)
	ja	2 (25.0%)	8 (22.9%)	15 (23.4%)	9 (17.3%)	7 (26.9%)	2 (20.0%)	43 (22.1%)
2018/2019		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
LK-Status:	ohne Angabe		1	2	1			4
	dokumentiert	5	31	94	84	28	41	283
LK-Befall ¹	nein	3 (60.0%)	25 (80.6%)	64 (68.1%)	65 (77.4%)	25 (89.3%)	35 (85.4%)	217 (76.7%)
	ja	2 (40.0%)	6 (19.4%)	30 (31.9%)	19 (22.6%)	3 (10.7%)	6 (14.6%)	66 (23.3%)
2020/2021		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
LK-Status:	ohne Angabe			1	1			2
	dokumentiert	4	35	95	87	33	48	302
LK-Befall ¹	nein	3 (75.0%)	27 (77.1%)	73 (76.8%)	65 (74.7%)	26 (78.8%)	34 (70.8%)	228 (75.5%)
	ja	1 (25.0%)	8 (22.9%)	22 (23.2%)	22 (25.3%)	7 (21.2%)	14 (29.2%)	74 (24.5%)
2022/2023		40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
LK-Status:	ohne Angabe				2	1	1	4
	dokumentiert	8	29	92	113	42	77	361
LK-Befall ¹	nein	6 (75.0%)	16 (55.2%)	63 (68.5%)	83 (73.5%)	38 (90.5%)	61 (79.2%)	267 (74.0%)
	ja	2 (25.0%)	13 (44.8%)	29 (31.5%)	30 (26.5%)	4 (9.5%)	16 (20.8%)	94 (26.0%)

¹ Anmerkung: Fälle mit N-Stadium „1mic“ wurden als „ohne Lymphknotenbefall“ eingestuft

Tabelle 62: Lymphknotenbefall der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – Programmvergleich – neoadjuvante Therapie eingeschlossen

2014/2015		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
LK-Status	ohne Angabe	1	1	-	2
	dokumentiert	135	166	-	177
LK-Befall ¹	nein	102 (75.6%)	125 (75.3%)	-	133 (75.1%)
	ja	33 (24.4%)	41 (24.7%)	-	44 (24.9%)
2016/2017		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
LK-Status	ohne Angabe	53	60	-	63
	dokumentiert	116	151	-	159
LK-Befall ¹	nein	92 (79.3%)	119 (78.8%)	-	125 (78.6%)
	ja	24 (20.7%)	32 (21.2%)	-	34 (21.4%)
2018/2019		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
LK-Status	ohne Angabe	3	4	-	4
	dokumentiert	178	209	-	214
LK-Befall ¹	nein	129 (72.5%)	154 (73.7%)	-	157 (73.4%)
	ja	49 (27.5%)	55 (26.3%)	-	57 (26.6%)
2020/2021		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
LK-Status	ohne Angabe	2	2	-	2
	dokumentiert	182	217	-	221
LK-Befall ¹	nein	138 (75.8%)	165 (76.0%)	-	168 (76.0%)
	ja	44 (24.2%)	52 (24.0%)	-	53 (24.0%)
2022/2023		50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
LK-Status	ohne Angabe	2	2	3	2
	dokumentiert	205	234	279	242
LK-Befall ¹	nein	146 (71.2%)	162 (69.2%)	200 (71.7%)	168 (69.4%)
	ja	59 (28.8%)	72 (30.8%)	76 (27.2%)	74 (30.6%)

¹ Anmerkung: Fälle mit N-Stadium „1mic“ wurden als „ohne Lymphknotenbefall“ eingestuft

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 63: Programmvergleich Stadieneinteilung nach UICC (EU-22)

2014/2015 UICC–Stadium [14]	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
nicht dokumentiert	1	1	-	2
dokumentiert	152	188	-	200
0	17 (11.2%)	22 (11.7%)	-	23 (11.5%)
I	80 (52.6%)	101 (53.7%)	-	108 (54.0%)
II	47 (30.9%)	57 (30.3%)	-	60 (30.0%)
III	4 (2.6%)	4 (2.1%)	-	5 (2.5%)
IV	4 (2.6%)	4 (2.1%)	-	4 (2.0%)
2016/2017 UICC–Stadium [14]	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
nicht dokumentiert	11	11	-	14
dokumentiert	178	223	-	235
0	20 (11.2%)	23 (10.3%)	-	26 (11.1%)
I	102 (57.3%)	127 (57.0%)	-	132 (56.2%)
II	48 (27.0%)	61 (27.4%)	-	64 (27.2%)
III	4 (2.2%)	6 (2.7%)	-	7 (3.0%)
IV	4 (2.2%)	6 (2.7%)	-	6 (2.6%)
2018/2019 UICC–Stadium [14]	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
nicht dokumentiert	1	1	-	1
dokumentiert	208	244	-	250
0	26 (12.5%)	28 (11.5%)	-	29 (11.6%)
I	111 (53.4%)	134 (54.9%)	-	136 (54.4%)
II	53 (25.5%)	64 (26.2%)	-	66 (26.4%)
III	12 (5.8%)	12 (4.9%)	-	12 (4.8%)
IV	6 (2.9%)	6 (2.5%)	-	7 (2.8%)
2020/2021 UICC–Stadium [14]	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
nicht dokumentiert	4	7	-	7
dokumentiert	193	229	-	234
0	13 (6.7%)	17 (7.4%)	-	18 (7.7%)
I	113 (58.5%)	131 (57.2%)	-	135 (57.7%)
II	56 (29.0%)	66 (28.8%)	-	66 (28.2%)
III	7 (3.6%)	10 (4.4%)	-	10 (4.3%)
IV	4 (2.1%)	5 (2.2%)	-	5 (2.1%)
2022/2023 UICC–Stadium [14]	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
nicht dokumentiert	7	9	12	9
dokumentiert	213	240	282	248
0	8 (3.6%)	8 (3.2%)	9 (3.1%)	8 (3.1%)
I	124 (56.4%)	137 (55.0%)	171 (58.2%)	141 (54.9%)
II	59 (26.8%)	70 (28.1%)	75 (25.5%)	73 (28.4%)
III	18 (8.2%)	21 (8.4%)	23 (7.8%)	22 (8.6%)
IV	4 (1.8%)	4 (1.6%)	4 (1.4%)	4 (1.6%)

*seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 64: UICC Stadien II+

Stadium II+	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
2014/2015	4 (33.3%)	10 (27.8%)	31 (40.8%)	24 (31.6%)	5 (22.7%)	2 (18.2%)	76 (32.6%)
2016/2017	4 (33.3%)	17 (37.8%)	28 (29.8%)	28 (33.3%)	11 (32.4%)	4 (25.0%)	92 (32.3%)
2018/2019	3 (50.0%)	11 (30.6%)	38 (34.9%)	33 (33.3%)	6 (18.2%)	7 (16.3%)	98 (30.1%)
2020/2021		14 (38.9%)	34 (34.7%)	33 (34.7%)	10 (29.4%)	19 (38.0%)	110 (34.6%)
2022/2023	4 (50.0%)	14 (51.9%)	39 (40.2%)	42 (36.2%)	7 (16.7%)	26 (33.8%)	132 (36.0%)

Tabelle 65: Programmvergleich UICC Stadien II+

Stadium II+	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
2014/2015	55 (36.2%)	65 (34.6%)	-	69 (34.5%)
2016/2017	56 (31.5%)	73 (32.7%)	-	77 (32.8%)
2018/2019	71 (34.1%)	82 (33.6%)	-	85 (34.0%)
2020/2021	67 (34.7%)	81 (35.4%)	-	81 (34.6%)
2022/2023	81 (38.0%)	95 (39.6%)	102 (36.2%)	99 (39.9%)

Tabelle 66: Primärbehandlung der in situ Karzinome (EU-17)

2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation			1				1
operierte Fälle	1	5	8	8	5	2	29
Neoadjuvante Therapie							0
OP-Art brusterhaltend		4 (80%)	5 (62.5%)	5 (62.5%)	3 (60%)	1 (50%)	18 (62.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		4	4	3	2		13
axilläre Lymphknoten: ja							0
axilläre Lymphknoten unbekannt				1	1		2
OP-Art Mastektomie*	1 (100%)	1 (20%)	3 (37.5%)	2 (25%)	2 (40%)	1 (50%)	10 (34.5%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	1	1	3	2	2	1	10
axilläre Lymphknoten: ja							0
axilläre Lymphknoten unbekannt			1				1
OP-Art ohne Angabe				1 (12.5%)			1 (3.4%)
2016/2017	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation							
operierte Fälle	4	3	13	7	2	1	30
Neoadjuvante Therapie							0
OP-Art brusterhaltend		2 (66.7%)	2 (15.4%)	3 (42.9%)	1 (50.0%)	1 (100.0%)	9 (30.0%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		2	2	2	1		7
axilläre Lymphknoten: ja							0
OP-Art Mastektomie*		1 (33.3%)	1 (7.7%)	1 (14.3%)			3 (10.0%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		1	1	1			3
axilläre Lymphknoten: ja							0
OP-Art ohne Angabe ¹	4 (100.0%)		10 (76.9%)	3 (42.9%)	1 (50.0%)		18 (60.0%)
2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation			1	1			2
operierte Fälle	1	4	13	13	5	3	39
Neoadjuvante Therapie		1	1				2
OP-Art brusterhaltend		3 (75.0%)	6 (46.2%)	9 (69.2%)	4 (80.0%)	3 (100.0%)	25 (64.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		3	4	7	2	2	18
axilläre Lymphknoten: ja							0
OP-Art Mastektomie*	1 (100.0%)	1 (25.0%)	7 (53.8%)	4 (30.8%)	1 (20.0%)		14 (35.9%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	1	1	6	3	1		12
axilläre Lymphknoten: ja							0
OP-Art ohne Angabe							0

2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation							
operierte Fälle	1	4	6	7	1	4	23
Neoadjuvante Therapie							
OP-Art brusterhaltend	1 (100.0%)	3 (75.0%)	5 (83.3%)	5 (71.4%)		4 (100.0%)	18 (78.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	1	2	3	3		3	12
axilläre Lymphknoten: ja							
OP-Art Mastektomie*				1 (14.3%)			1 (4.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja							
axilläre Lymphknoten: ja							
OP-Art ohne Angabe		1 (25.0%)	1 (16.7%)	1 (14.3%)	1 (100.0%)		4 (17.4%)
2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation						1	1
operierte Fälle			8	5	2	1	16
Neoadjuvante Therapie			1 (12.5%)	1 (20.0%)			2 (12.5%)
OP-Art brusterhaltend			6 (75.0%)	3 (60.0%)	1 (50.0%)		10 (62.5%)
Sentinel-Lymphknoten: ja			5 (83.3%)	2 (66.7%)	1 (100.0%)		8 (80.0%)
axilläre Lymphknoten: ja							
OP-Art Mastektomie*				1 (20.0%)	1 (50.0%)	1 (100.0%)	3 (18.8%)
Sentinel-Lymphknoten: ja					1	1	2
axilläre Lymphknoten: ja							
OP-Art ohne Angabe			2 (25.0%)	1 (20.0%)			3 (18.8%)

¹ Aufgrund Minimaldokumentation nicht dokumentiert

* inkludiert Mammateilresektion oder NSM bzw. SSM

Tabelle 67: Primärbehandlung der in situ Karzinome (EU-17) – Programmvergleich

2014/2015	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
keine Operation	1	1	-	1
operierte Fälle	16 (94.1%)	21 (95.5%)	-	22 (95.7%)
Neoadjuvante Therapie	0	0	-	0
OP-Art brusterhaltend	10 (62.5%)	14 (66.7%)	-	14 (63.6%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	7	11	-	11
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1	1	-	1
OP-Art Mastektomie*	5 (31.3%)	6 (28.6%)	-	7 (31.8%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	5	6	-	7
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1	1	-	1
OP-Art ohne Angabe	1 (6.3%)	1 (4.8%)	-	1 (4.5%)
2016/2017	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
keine Operation	0	0	-	0
operierte Fälle	20 (100.0%)	23 (100.0%)	-	27 (100.0%)
Neoadjuvante Therapie	0	0	-	0
OP-Art brusterhaltend	5 (25.0%)	7 (30.4%)	-	7 (25.9%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	4	6	-	6
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
OP-Art Mastektomie*	2 (10.0%)	3 (13.0%)	-	3 (11.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	2	3	-	3
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
OP-Art ohne Angabe ¹	13 (65.0%)	13 (56.5%)	-	17 (63.0%)
2018/2019	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
keine Operation	2	2	-	2
operierte Fälle	26 (92.9%)	30 (93.8%)	-	31 (93.9%)
Neoadjuvante Therapie	1	2	-	2
OP-Art brusterhaltend	15 (57.7%)	18 (60.0%)	-	18 (58.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	11	14	-	14
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
OP-Art Mastektomie*	11 (42.3%)	12 (40.0%)	-	13 (41.9%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	9	10	-	11
axilläre Lymphknoten: ja	0	0	-	0
OP-Art ohne Angabe			-	0

2020/2021	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
keine Operation	0	0	-	0
operierte Fälle	13 (100.0%)	17 (100.0%)	-	18 (100.0%)
Neoadjuvante Therapie	0	0	-	0
OP-Art brusterhaltend	10 (76.9%)	13 (76.5%)	-	14 (77.8%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	6	8	-	9
axilläre Lymphknoten: ja			-	
OP-Art Mastektomie*	1 (7.7%)	1 (5.9%)	-	1 (5.6%)
Sentinel-Lymphknoten: ja			-	
axilläre Lymphknoten: ja			-	
OP-Art ohne Angabe	2 (15.4%)	3 (17.6%)	-	3 (16.7%)
2022/2023	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
keine Operation	0	0	0	0
operierte Fälle	13	13	15	13
Neoadjuvante Therapie	2	2	2	2
OP-Art brusterhaltend	9 (69.2%)	9 (69.2%)	10 (66.7%)	9 (69.2%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	7	7	8	7
axilläre Lymphknoten: ja				
OP-Art Mastektomie*	1 (7.7%)	1 (7.7%)	2 (13.3%)	1 (7.7%)
Sentinel-Lymphknoten: ja				
axilläre Lymphknoten: ja				
OP-Art ohne Angabe	3 (23.1%)	3 (23.1%)	3 (20.0%)	3 (23.1%)

¹ Aufgrund Minimaldokumentation nicht dokumentiert

* inkludiert Mammateilresektion oder NSM bzw. SSM

* seit Jänner 2023 erweiterte Altersgruppe

Tabelle 68: Primärbehandlung der invasiven Karzinome (EU-18)

2014/2015	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation	1 (8.3%)		3 (4.5%)	3 (4.3%)			7 (3.4%)
operierte Fälle	11 (91.7%)	31 (100.0%)	64 (95.5%)	66 (95.7%)	17 (100.0%)	9 (100.0%)	198 (96.6%)
Keine Angabe OP ja/nein							0
neoadjuvante Therapie: ja	4 (36.4%)	7 (22.6%)	19 (29.7%)	17 (25.8%)	4 (23.5%)	1 (11.1%)	52 (26.3%)
Neoadjuvante Therapie: ohne Angabe						1 (11.1%)	1 (0.5%)
OP-Art brusterhaltend	5 (45.5%)	25 (80.6%)	54 (84.4%)	60 (90.9%)	14 (82.4%)	7 (77.8%)	165 (83.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	5 (100.0%)	25 (100.0%)	52 (96.3%)	56 (93.3%)	13 (92.9%)	7 (100.0%)	158 (95.8%)
axilläre Lymphknoten: ja			2 (3.7%)	3 (5.0%)	1 (7.1%)		6 (3.6%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt				1 (1.7%)			1 (0.6%)
OP-Art Mastektomie*	6 (54.5%)	6 (19.4%)	10 (15.6%)	6 (9.1%)	3 (17.6%)	1 (11.1%)	32 (16.2%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	6 (100.0%)	5 (83.3%)	9 (90.0%)	5 (83.3%)	2 (66.7%)		27 (84.4%)
axilläre Lymphknoten: ja		1 (16.7%)	1 (10.0%)	1 (16.7%)	1 (33.3%)	1 (100.0%)	5 (15.6%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt							
OP-Art ohne Angabe						1 (11.1%)	1 (0.5%)
2016/2017 ¹	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation	1 (9.1%)	1 (2.4%)	7 (7.8%)	5 (6.3%)	2 (5.9%)	3 (17.6%)	19 (7.0%)
operierte Fälle	10 (90.9%)	41 (97.6%)	83 (92.2%)	73 (92.4%)	32 (94.1%)	14 (82.4%)	253 (92.7%)
Keine Angabe OP ja/nein				1 (1.3%)			1 (0.4%)
neoadjuvante Therapie: ja ¹	2 (20.0%)	13 (31.7%)	14 (16.9%)	7 (9.6%)	5 (15.6%)	2 (14.3%)	43 (17.0%)
neoadjuvante Therapie: verweigert			1 (1.2%)				1 (0.4%)
OP-Art brusterhaltend	4 (40.0%)	17 (41.5%)	37 (44.6%)	31 (42.5%)	16 (50.0%)	6 (42.9%)	111 (43.9%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	3 (75.0%)	16 (94.1%)	36 (97.3%)	30 (96.8%)	15 (93.8%)	5 (83.3%)	105 (94.6%)
axilläre Lymphknoten: ja		1 (5.9%)		1 (3.2%)		1 (16.7%)	3 (2.7%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (25.0%)		1 (2.7%)		1 (6.3%)		3 (2.7%)
OP-Art Mastektomie*	2 (20.0%)	7 (17.1%)	9 (10.8%)	6 (8.2%)	3 (9.4%)	1 (7.1%)	28 (11.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	1 (50.0%)	6 (85.7%)	8 (88.9%)	4 (66.7%)	3 (100.0%)	1 (100.0%)	23 (82.1%)
axilläre Lymphknoten: ja	1 (50.0%)		1 (11.1%)	1 (16.7%)			3 (10.7%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt		1 (14.3%)		1 (16.7%)			2 (7.1%)
OP-Art ohne Angabe ¹	4 (40.0%)	17 (41.5%)	37 (44.6%)	36 (49.3%)	13 (40.6%)	7 (50.0%)	114 (45.1%)

2018/2019	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation	2 (40.0%)	1 (3.1%)	6 (6.3%)	6 (7.1%)		7 (17.1%)	22 (7.7%)
operierte Fälle	3 (60.0%)	31 (96.9%)	90 (93.8%)	79 (92.9%)	28 (100.0%)	34 (82.9%)	265 (92.3%)
Keine Angabe OP ja/nein							0
neoadjuvante Therapie: ja		7 (22.6%)	20 (22.2%)	16 (20.3%)	3 (10.7%)	3 (8.8%)	49 (18.5%)
neoadjuvante Therapie: verweigert							0
OP-Art brusterhaltend	3 (100.0%)	24 (77.4%)	74 (82.2%)	68 (86.1%)	27 (96.4%)	29 (85.3%)	225 (84.9%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	3 (100.0%)	22 (91.7%)	72 (97.3%)	64 (94.1%)	26 (96.3%)	28 (96.6%)	215 (95.6%)
axilläre Lymphknoten: ja		2 (8.3%)	1 (1.4%)	3 (4.4%)	1 (3.7%)		7 (3.1%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt			1 (1.4%)	1 (1.5%)		1 (3.4%)	3 (1.3%)
OP-Art Mastektomie*		7 (22.6%)	16 (17.8%)	11 (13.9%)	1 (3.6%)	5 (14.7%)	40 (15.1%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		6 (85.7%)	14 (87.5%)	10 (90.9%)	1 (100.0%)	4 (80.0%)	35 (87.5%)
axilläre Lymphknoten: ja			1 (6.3%)			1 (20.0%)	2 (5.0%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt		1 (14.3%)	1 (6.3%)	1 (9.1%)			3 (7.5%)
OP-Art ohne Angabe							0
2020/2021	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation		1 (2.9%)	2 (2.1%)	4 (4.5%)	1 (3.0%)	6 (12.5%)	14 (4.6%)
operierte Fälle	4 (100.0%)	34 (97.1%)	94 (97.9%)	84 (95.5%)	32 (97.0%)	42 (87.5%)	290 (95.4%)
Keine Angabe OP ja/nein							0
neoadjuvante Therapie: ja	1 (25.0%)	10 (29.4%)	17 (18.1%)	26 (31.0%)	4 (12.5%)	11 (26.2%)	69 (23.8%)
neoadjuvante Therapie: verweigert					1 (3.1%)		1 (0.3%)
OP-Art brusterhaltend	4 (100.0%)	26 (76.5%)	84 (89.4%)	74 (88.1%)	32 (100.0%)	34 (81.0%)	254 (87.6%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	4 (100.0%)	24 (92.3%)	82 (97.6%)	69 (93.2%)	27 (84.4%)	32 (94.1%)	238 (93.7%)
axilläre Lymphknoten: ja		2 (7.7%)	2 (2.4%)	4 (5.4%)	3 (9.4%)	2 (5.9%)	13 (5.1%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt				1 (1.4%)	2 (6.3%)		3 (1.2%)
OP-Art Mastektomie*		3 (8.8%)	2 (2.1%)	3 (3.6%)		6 (14.3%)	14 (4.8%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		2 (66.7%)	2 (100.0%)	2 (66.7%)		5 (83.3%)	11 (78.6%)
axilläre Lymphknoten: ja		1 (33.3%)				1 (16.7%)	2 (14.3%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt				1 (33.3%)			1 (7.1%)
OP-Art ohne Angabe		5 (14.7%)	8 (8.5%)	7 (8.3%)		2 (4.8%)	22 (7.5%)

2022/2023	40–44	45–49	50–59	60–69	70–74	75+	Gesamt
keine Operation			1 (1.1%)	3 (2.6%)	3 (7.0%)	15 (19.2%)	22 (6.0%)
operierte Fälle	8 (100.0%)	29 (100.0%)	91 (98.9%)	112 (97.4%)	40 (93.0%)	63 (80.8%)	343 (94.0%)
Keine Angabe OP ja/nein							
neoadjuvante Therapie: ja	6 (75.0%)	11 (37.9%)	32 (35.2%)	26 (23.2%)	7 (17.5%)	10 (15.9%)	92 (26.8%)
neoadjuvante Therapie: verweigert				1 (0.9%)			1 (0.3%)
OP-Art brusterhaltend	5 (62.5%)	24 (82.8%)	78 (85.7%)	100 (89.3%)	38 (95.0%)	51 (81.0%)	296 (86.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	5 (100.0%)	23 (95.8%)	77 (98.7%)	94 (94.0%)	33 (86.8%)	47 (92.2%)	279 (94.3%)
axilläre Lymphknoten: ja			1 (1.3%)	3 (3.0%)	3 (7.9%)	1 (2.0%)	8 (2.7%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt		1 (4.2%)		3 (3.0%)	2 (5.3%)	3 (5.9%)	9 (3.0%)
OP-Art Mastektomie*		1 (100.0%)	4 (100.0%)	6 (100.0%)	1 (100.0%)	11 (100.0%)	23 (100.0%)
Sentinel-Lymphknoten: ja		1 (100.0%)	2 (50.0%)	4 (66.7%)	1 (100.0%)	9 (81.8%)	17 (73.9%)
axilläre Lymphknoten: ja			1 (25.0%)	1 (16.7%)		2 (18.2%)	4 (17.4%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt			1 (25.0%)	1 (16.7%)			2 (8.7%)
OP-Art ohne Angabe	3 (37.5%)	4 (13.8%)	9 (9.9%)	6 (5.4%)	1 (2.5%)	1 (1.6%)	24 (7.0%)

¹ Aufgrund Minimaldokumentation ist die OP-Art und neoadjuvante Therapie 2016/2017 zu gering dokumentiert

* inkludiert Mammateilresektion oder NSM bzw. SSM

Tabelle 69: Primärbehandlung der invasiven Karzinome (EU-18) – Programmvergleich

2014/2015	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP**)	40–69 (MST)
keine Operation	6 (4.4%)	6 (3.6%)	-	7 (3.9%)
operierte Fälle	130 (95.6%)	161 (96.4%)	-	172 (96.1%)
Keine Angabe OP ja/nein			-	
neoadjuvante Therapie	36 (27.7%)	43 (26.7%)	-	47 (27.3%)
neoadjuvante Therapie: verweigert			-	
OP-Art brusterhaltend	114 (87.7%)	139 (86.3%)	-	144 (83.7%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	108 (94.7%)	133 (95.7%)	-	138 (95.8%)
axilläre Lymphknoten: ja	5 (4.4%)	5 (3.6%)	-	5 (3.5%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (0.9%)	1 (0.7%)	-	1 (0.7%)
OP-Art Mastektomie*	16 (12.3%)	22 (13.7%)	-	28 (16.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	14 (87.5%)	19 (86.4%)	-	25 (89.3%)
axilläre Lymphknoten: ja	2 (12.5%)	3 (13.6%)	-	3 (10.7%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt			-	
OP-Art ohne Angabe	0	0	-	0
2016/2017 ¹	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP**)	40–69 (MST)
keine Operation	12 (7.1%)	13 (6.2%)	-	14 (6.3%)
operierte Fälle	156 (92.3%)	197 (93.4%)	-	207 (93.2%)
Keine Angabe OP ja/nein	1 (0.6%)	1 (0.5%)	-	1 (0.5%)
neoadjuvante Therapie: ja ¹	21 (13.5%)	34 (17.3%)	-	36 (17.4%)
neoadjuvante Therapie: verweigert	1 (0.6%)	1 (0.5%)	-	1 (0.5%)
OP-Art brusterhaltend	68 (43.6%)	85 (43.1%)	-	89 (43.0%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	66 (97.1%)	82 (96.5%)	-	85 (95.5%)
axilläre Lymphknoten: ja	1 (1.5%)	2 (2.4%)	-	2 (2.2%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (1.5%)	1 (1.2%)	-	2 (2.2%)
OP-Art Mastektomie*	15 (9.6%)	22 (11.2%)	-	24 (11.6%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	12 (80.0%)	18 (81.8%)	-	19 (79.2%)
axilläre Lymphknoten: ja	2 (13.3%)	2 (9.1%)	-	3 (12.5%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (6.7%)	2 (9.1%)	-	2 (8.3%)
OP-Art ohne Angabe ¹	73 (46.8%)	90 (45.7%)	-	94 (45.4%)
2018/2019	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP**)	40–69 (MST)
keine Operation	12 (6.6%)	13 (6.1%)	-	15 (6.9%)
operierte Fälle	169 (93.4%)	200 (93.9%)	-	203 (93.1%)
Keine Angabe OP ja/nein	0	0	-	0
neoadjuvante Therapie: ja	36 (21.3%)	43 (21.5%)	-	43 (21.2%)
neoadjuvante Therapie: verweigert	0	0	-	0
OP-Art brusterhaltend	142 (84.0%)	166 (83.0%)	-	169 (83.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	136 (95.8%)	158 (95.2%)	-	161 (95.3%)
axilläre Lymphknoten: ja	4 (2.8%)	6 (3.6%)	-	6 (3.6%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	2 (1.4%)	2 (1.2%)	-	2 (1.2%)

OP-Art Mastektomie*	27 (16.0%)	34 (17.0%)	-	34 (16.7%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	24 (88.9%)	30 (88.2%)	-	30 (88.2%)
axilläre Lymphknoten: ja	1 (3.7%)	1 (2.9%)	-	1 (2.9%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	2 (7.4%)	3 (8.8%)	-	3 (8.8%)
OP-Art ohne Angabe	0	0	-	0
2020/2021	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP**)	40–69 (MST)
keine Operation	6 (3.3%)	7 (3.2%)	-	7 (3.1%)
operierte Fälle	178 (96.7%)	212 (96.8%)	-	216 (96.9%)
Keine Angabe OP ja/nein	0	0	-	0
neoadjuvante Therapie: ja	43 (24.2%)	53 (25.0%)	-	54 (25.0%)
neoadjuvante Therapie: verweigert	0	0	-	0
OP-Art brusterhaltend	158 (88.8%)	184 (86.8%)	-	188 (87.0%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	151 (95.6%)	175 (95.1%)	-	179 (95.2%)
axilläre Lymphknoten: ja	6 (3.8%)	8 (4.3%)	-	8 (4.3%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (0.6%)	1 (0.5%)	-	1 (0.5%)
OP-Art Mastektomie*	5 (2.8%)	8 (3.8%)	-	8 (3.7%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	4 (80.0%)	6 (75.0%)	-	6 (75.0%)
axilläre Lymphknoten: ja		1 (12.5%)	-	1 (12.5%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	1 (20.0%)	1 (12.5%)	-	1 (12.5%)
OP-Art ohne Angabe	15 (8.4%)	20 (9.4%)	-	20 (9.3%)
2022/2023	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP**)	40–69 (MST)
keine Operation	4 (1.9%)	4 (1.7%)	7 (2.5%)	4 (1.6%)
operierte Fälle	203 (100.0%)	232 (100.0%)	272 (100.0%)	240 (100.0%)
Keine Angabe OP ja/nein	0	0	0	0
neoadjuvante Therapie: ja	58 (28.6%)	69 (29.7%)	76 (27.9%)	75 (31.3%)
neoadjuvante Therapie: verweigert	1 (0.5%)	1 (0.4%)	1 (0.4%)	1 (0.4%)
OP-Art brusterhaltend	178 (87.7%)	202 (87.1%)	240 (88.2%)	207 (86.3%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	171 (96.1%)	194 (96.0%)	227 (94.6%)	199 (96.1%)
axilläre Lymphknoten: ja	4 (2.2%)	4 (2.0%)	7 (2.9%)	4 (1.9%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	3 (1.7%)	4 (2.0%)	6 (2.5%)	4 (1.9%)
OP-Art Mastektomie*	10 (4.9%)	11 (4.7%)	12 (4.4%)	11 (4.6%)
Sentinel-Lymphknoten: ja	6 (60.0%)	7 (63.6%)	8 (66.7%)	7 (63.6%)
axilläre Lymphknoten: ja	2 (20.0%)	2 (18.2%)	2 (16.7%)	2 (18.2%)
axilläre Lymphknoten: unbekannt	2 (20.0%)	2 (18.2%)	2 (16.7%)	2 (18.2%)
OP-Art ohne Angabe	15 (7.4%)	19 (8.2%)	20 (7.3%)	22 (9.1%)

¹ Aufgrund Minimaldokumentation ist die OP-Art und neoadjuvante Therapie 2016/2017 zu gering dokumentiert

* inkludiert Mammateilresektion oder NSM bzw. SSM

** erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 70: Wartezeiten für die invasiven Karzinome (EU-26) – Programmvergleich

2014/2015	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Screening bis Assessment¹			-	
≤ 5 Arbeitstage	107 (78.7%)	132 (79.0%)	-	142 (79.3%)
6–10 Arbeitstage	18 (13.2%)	21 (12.6%)	-	21 (11.7%)
> 10 Arbeitstage	11 (8.1%)	14 (8.4%)	-	16 (8.9%)
„decision to operate“ bis Operation²			-	
≤ 15 Arbeitstage	64 (81.0%)	80 (82.5%)	-	83 (80.6%)
16–30 Arbeitstage	12 (15.2%)	13 (13.4%)	-	14 (13.6%)
>30 Arbeitstage	3 (3.8%)	4 (4.1%)	-	6 (5.8%)
2016/2017	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Screening bis Assessment¹			-	
≤ 5 Arbeitstage	141 (83.4%)	175 (82.9%)	-	184 (82.9%)
6–10 Arbeitstage	13 (7.7%)	15 (7.1%)	-	16 (7.2%)
> 10 Arbeitstage	15 (8.9%)	21 (10.0%)	-	22 (9.9%)
„decision to operate“ bis Operation²			-	
≤ 15 Arbeitstage	80 (66.1%)	92 (63.0%)	-	96 (62.7%)
16–30 Arbeitstage	30 (24.8%)	39 (26.7%)	-	40 (26.1%)
>30 Arbeitstage	11 (9.1%)	15 (10.3%)	-	17 (11.1%)
2018/2019	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Screening bis Assessment¹			-	
≤ 5 Arbeitstage	153 (81.0%)	183 (82.8%)	-	188 (83.2%)
6–10 Arbeitstage	15 (7.9%)	16 (7.2%)	-	16 (7.1%)
> 10 Arbeitstage	21 (11.1%)	22 (10.0%)	-	22 (9.7%)
„decision to operate“ bis Operation²			-	
≤ 15 Arbeitstage	69 (78.4%)	81 (76.4%)	-	83 (76.9%)
16–30 Arbeitstage	15 (17.0%)	20 (18.9%)	-	20 (18.5%)
>30 Arbeitstage	4 (4.5%)	5 (4.7%)	-	5 (4.6%)
2020/2021	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45-74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Screening bis Assessment¹			-	
≤ 5 Arbeitstage	160 (87.0%)	189 (86.3%)	-	193 (86.5%)
6–10 Arbeitstage	10 (5.4%)	12 (5.5%)	-	12 (5.4%)
> 10 Arbeitstage	14 (7.6%)	18 (8.2%)	-	18 (8.1%)
„decision to operate“ bis Operation²			-	
≤ 15 Arbeitstage	97 (74.0%)	110 (71.0%)	-	113 (71.5%)
16–30 Arbeitstage	26 (19.8%)	37 (23.9%)	-	37 (23.4%)
>30 Arbeitstage	8 (6.1%)	8 (5.2%)	-	8 (5.1%)

2022/2023	50–69 (EU)	45–69 (BKFP)	45–74 (BKFP*)	40–69 (MST)
Screening bis Assessment¹				
≤ 5 Arbeitstage	164 (79.2%)	186 (78.8%)	223 (79.9%)	193 (79.1%)
6–10 Arbeitstage	19 (9.2%)	23 (9.7%)	25 (9.0%)	24 (9.8%)
> 10 Arbeitstage	23 (11.1%)	26 (11.0%)	30 (10.8%)	26 (10.7%)
„decision to operate“ bis Operation²				
≤ 15 Arbeitstage	82 (62.1%)	90 (60.4%)	105 (58.7%)	91 (60.3%)
16–30 Arbeitstage	40 (30.3%)	44 (29.5%)	57 (31.8%)	44 (29.1%)
>30 Arbeitstage	10 (7.6%)	15 (10.1%)	17 (9.5%)	16 (10.6%)

¹ invasive Mammakarzinome laut finaler histologischer Diagnose im TRT

² nur final bestätigte Fälle mit Operation und ohne neoadjuvante Therapie sowie mit Angabe des Tumorboarddatums

*erweiterte Altersgruppe seit Jänner 2023

Tabelle 71: Performance-Indikatoren (EU-32)

	EU 50–69 2014/2015	EU 50–69 2016/2017	EU 50–69 2018/2019	EU 50–69 2020/2021	EU 50–69 2022/2023	EU akzept.	EU erwünscht
Teilnahmerate	30.7 %	37.4%	38.1%	39.6%	40.8%	>70 %	>75 %
technische Wiederholungsrate	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴		
Recall Rate ¹	1.6 %	1.6%	1.9%	1.5%	1.6%	<5 %	<3 %
Additional Imaging Rate	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴		
Rate benigner zu maligner offener Biopsie ²	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴	NA ⁴		
Prozentsatz der auswählbaren Frauen, die wieder eingeladen wurden ³	NA ⁴	100%	100%	100%	100%		
Zeit zwischen Screening- Untersuchung und Assess- ment ≤ 5 Arbeitstage (für invasive Karzinome)	78.7 %	83.4%	81.0%	87.0%	79.2%	90 %	>90 %
Zeit zwischen Tumorboard („decision to operate“) und Operation ≤ 15 Arbeitstage (für invasive Karzinome)	81.0 %	66.1%	78.4%	74.0%	62.1%	90 %	>90 %

¹ Recall Rate entspricht in unserem Programm dem Anteil der Frauen, bei denen ein Assessment durchgeführt wurde

² Indikator für BKFP Tirol geringe Bedeutung, da Anteil der offenen Biopsien bereits sehr niedrig ist (16 gesamt)

³ 2014/2015: Erstjahre im BKFP, daher nicht anwendbar; ab 2016/2017: Wiedereinladung geht über EU Altersgruppe hinaus

⁴ NA = nicht anwendbar

Tabelle 72: frühe Surrogat-Qualitätsindikatoren (EU-33)

	EU 50 – 69 2014/15	EU 50 – 69 2016/17	EU 50 – 69 2018/19	EU 50 – 69 2020/21	EU 50 – 69 2022/23	EU ak- zeptiert	EU er- wünscht
Mammakarzinom-Entdeckungsrate bezogen auf die Hintergrundinzidenzrate (HIR)	2.4*HIR	2.4*HIR	2.6*HIR	2.3*HIR	2.6*HIR	1.5*HIR	>1.5*HIR
Karzinome mit UICC Stadien II+ als Prozentsatz aller entdeckten Karzinome	36.2 % ¹	31.5% ¹	34.1% ¹	34.7% ¹	38.0%	25 %	<25 %
invasive Karzinome mit Durchmesser ≤ 10 mm als Prozentsatz aller invasiven Karzinome (die im Screening entdeckt wurden)	21.1 % ¹	26.1 % ¹	23.8% ¹	31.3% ¹	33.3%	≥25 %	≥30 %
invasive Karzinome mit Durchmesser ≤ 15 mm als Prozentsatz aller invasiven Karzinome (die im Screening entdeckt wurden)	52.6 % ¹	73.9% ¹	68.5% ¹	63.0% ¹	72.2%	50 %	>50 %
invasive Karzinome als Prozentsatz aller entdeckten Karzinome	88.9 % ¹	89.4% ¹	86.6% ¹	93.4% ¹	94.1%	90 %	80–90 %
lymphknotennegative Karzinome als Prozentsatz aller invasiven Karzinome	75.6 % ¹	79.3% ¹	71.3% ¹	75.0% ¹	71.2%	75 %	>75 %
Intervallkarzinomrate/Hintergrundinzidenzrate (1–12 Monate)	34.9%	33.2%	23.2%	NA ²	NA ²	30 %	<30 %
Intervallkarzinomrate/Hintergrundinzidenzrate (13–24 Monate)	68.3%	47.3%	56.3%	NA ²	NA ²	50 %	<50 %

¹ Basis endgültige Diagnose laut Tumorregister

² NA=nicht anwendbar, da zum Zeitpunkt der Intervallkarzinom-Analyse noch keine Vollzähligkeit der Mammakarzinome für 2021 vorlag

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Teilnehmende Radiologie-Standorte.....	21
Tabelle 2: Screening-Politik (EU-11)	22
Tabelle 3: Inzidenzdaten Mammakarzinom 1988 bis 1990 (EU-3)	22
Tabelle 4: Anzahl Einladungsschreiben 2014 – 2023 in Tirol	25
Tabelle 5: Basis: SCR 2020-2021: Birads 1/2, Zählereinheit Frauen	31
Tabelle 6: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2)	32
Tabelle 7: Mammographie-und Assessment-Einheiten Tirol (EU-10)	34
Tabelle 8: Basis: Frauen im Screening zusätzlicher Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023	39
Tabelle 9: Basis: Gründe für zusätzliche Ultraschalluntersuchung im Screening in der Screeningperiode 2022-2023	40
Tabelle 10: Assessment und Screening-Score *	43
Tabelle 11: Biopsieraten nach Altersgruppen in der Screeningperiode 2022-2023	44
Tabelle 12: Biopsieergebnisse (invasiv: ja/nein) in Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen	46
Tabelle 13: Biopsieergebnisse im Detail in der Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen	46
Tabelle 14: Mammakarzinom-Entdeckungsrate	49
Tabelle 15: Positiver prädiktiver Wert Assessment	51
Tabelle 16: Positiver prädiktiver Wert Biopsie	52
Tabelle 17: Diagnose Assessment versus Diagnose TRT	54
Tabelle 18: Verteilung Tumordurchmesser bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre	56
Tabelle 19: Verteilung Lymphknotenstatus in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre	57
Tabelle 20: Stadieneinteilung nach UICC (EU-22)	59
Tabelle 21: Wartezeiten für die invasiven Karzinome (EU-26, angepasst an BKFP Tirol)	64
Tabelle 22: Basis für die Teilnahme- bzw. Versorgungsraten (Outcome Einladungssysteme EU-12) ...	83
Tabelle 23: Teilnahmerate und Versorgungsrate für Tirol – Programmvergleich	85
Tabelle 24: Teilnahmerate für Tirol Altersgruppe 40 – 69 nach Bevölkerung bzw. Einladung	86
Tabelle 25: Teilnahme- und Versorgungsrate pro Bezirk	87
Tabelle 26: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: alle Fälle IET pro Jahr	88
Tabelle 27: Anzahl Mammographien in Altersgruppen 2014 – 2023: alle Fälle IET Zweijahresgruppen	90
Tabelle 28: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: gültige Fälle IET	91
Tabelle 29: Anzahl Mammographien nach Altersgruppen 2014 – 2023: gültige SVC-akzeptierte Fälle	92
Tabelle 30: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2)	93
Tabelle 31: Wiederteilnahmerate bei negativem Screening (BIRADS 1/2) - Programmvergleich	93
Tabelle 32: Outcome Screening (EU-13)	94
Tabelle 33: Programmvergleiche Outcome Screening (EU-13)	95
Tabelle 34: Screening-Score Verteilung	96
Tabelle 35: Programmvergleich Screening-Score: Verteilung	98

Tabelle 36: Screenings und additiver Ultraschall: Häufigkeiten.....	99
Tabelle 37: Programmvergleich additiver Ultraschall: Häufigkeiten	99
Tabelle 38: Screenings und additiver Ultraschall: Grund	100
Tabelle 39: Programmvergleich additiver Ultraschall: Grund	101
Tabelle 40: Screenings und additiver Ultraschall: Dichtegrad (D-Score).....	102
Tabelle 41: Programmvergleich additiver Ultraschall: Dichtegrad (D-Score)	104
Tabelle 42: Assessment empfohlen/durchgeführt.....	105
Tabelle 43: Grund für kein Assessment (bei SC 0, 4, 5).....	106
Tabelle 44: Assessment und Screening-Score *	106
Tabelle 45: Assessment-Prozedur (EU-14)	107
Tabelle 46: Programmvergleich Assessment-Prozedur (EU-14)	108
Tabelle 47: rein bildgebendes Assessment-Outcome (EU-15).....	109
Tabelle 48: Programmvergleich rein bildgebendes Assessment–Outcome (EU-15)	110
Tabelle 49: Invasives Assessment-Outcome (EU-15)	111
Tabelle 50: Programmvergleich Invasives Assessment-Outcome (EU-15).....	113
Tabelle 51: Diagnose versus Screening-Score für alle Screening-Mammographien (gültige Fälle IET)	114
Tabelle 52: Mammakarzinom-Entdeckungsrate	116
Tabelle 53: Programmvergleich Mammakarzinom-Entdeckungsrate.....	116
Tabelle 54: Positiver prädiktiver Wert	117
Tabelle 55: Programmvergleich Positiver prädiktiver Wert.....	117
Tabelle 56: Diagnose Assessment versus Diagnose TRT	118
Tabelle 57: Verteilung DCIS und invasives Mammakarzinom nach Altersgruppen	119
Tabelle 58: Programmvergleich: Verteilung DCIS versus invasives Mammakarzinom	119
Tabelle 59: Tumordurchmesser (DM) der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – neoadjuvante Therapie eingeschlossen.....	120
Tabelle 60: Programmvergleich Tumordurchmesser (DM) der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – (neoadjuvante Therapie eingeschlossen)	122
Tabelle 61: Lymphknotenbefall der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – (neoadjuvante Therapie eingeschlossen).....	123
Tabelle 62: Lymphknotenbefall der entdeckten invasiven Krebsfälle (EU-21) – Programmvergleich – neoadjuvante Therapie eingeschlossen	124
Tabelle 63: Programmvergleich Stadieneinteilung nach UICC (EU-22).....	125
Tabelle 64: UICC Stadien II+	126
Tabelle 65: Programmvergleich UICC Stadien II+.....	126
Tabelle 66: Primärbehandlung der in situ Karzinome (EU-17).....	127
Tabelle 67: Primärbehandlung der in situ Karzinome (EU-17) – Programmvergleich	129
Tabelle 68: Primärbehandlung der invasiven Karzinome (EU-18).....	131
Tabelle 69: Primärbehandlung der invasiven Karzinome (EU-18) – Programmvergleich	134
Tabelle 70: Wartezeiten für die invasiven Karzinome (EU-26) – Programmvergleich	136
Tabelle 71: Performance-Indikatoren (EU-32)	137
Tabelle 72: frühe Surrogat-Qualitätsindikatoren (EU-33).....	138

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Darstellung des Brustkrebsfrüherkennungsprogramms (BKFP) als Pfad	13
Abbildung 2: Altersspezifische Inzidenzrate von Mammakarzinomen pro 100 000 Frauen.....	23
Abbildung 3: Altersspezifische Mortalitätsrate von Mammakarzinomen pro 100 000 Frauen.....	24
Abbildung 4: Bevölkerungsbezogene Teilnahmerate (Altersgruppen 45-69 Jahre) am BKFP-Programm Tirol in den Jahren 2022 und 2023 nach Bezirk.....	29
Abbildung 5: Bevölkerungsbezogene Versorgungsrate (Altersgruppen 45-69 Jahre) bei Mammographieuntersuchungen in Tirol in den Jahren 2022 und 2023 nach Bezirk ..	29
Abbildung 6: Bevölkerungsbezogene Teilnahmeraten der BKFP-Altersgruppen bezogen auf die Wohnbevölkerung in der Screeningperiode 2022-2023	30
Abbildung 7: Teilnahmekategorien der Frauen mit negativem Befund (BIRADS 1,2)	31
Abbildung 8: Wiederteilnahme nach Altersgruppen (45-69) im Zeitverlauf der Screeningperioden....	32
Abbildung 9: Verteilung der Mammographie-Arten im zeitlichen Verlauf.....	35
Abbildung 10: Mammographie-Screening (SCR) nach Altersgruppen im Zeitverlauf.....	36
Abbildung 11: Kurative Mammographien (KUM) nach Altersgruppen im Zeitverlauf.....	37
Abbildung 12: Entscheidung zusätzliche Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023	39
Abbildung 13: Gründe für die Ultraschalluntersuchung in der Screeningperiode 2022-2023	40
Abbildung 14: Screening-Befunde bei 1 000 Frauen in der Screeningperioden 2022-2023.....	41
Abbildung 15: Heatmap zum durchgeführten Assessment und Screening-Scores (SC)	43
Abbildung 16: Assessment und Biopsierate in der Screeningperiode 2022-2023	44
Abbildung 17: Biopsieergebnisse in Screeningperiode 2022-2023 nach Altersgruppen	45
Abbildung 18: Mammakarzinom Entdeckungsraten nach Altersgruppen im zeitlichen Verlauf.....	48
Abbildung 19: Positiver prädikativer Wert (PPW) für Assessments pro Screeningperiode.....	51
Abbildung 20: Positiver prädikativer Wert (PPW) für Biopsien pro Screeningperiode.....	52
Abbildung 21 Screeningentdeckte Neudiagnosen der Altersgruppen 40-75+ im Zeitverlauf	53
Abbildung 22: Verteilung Tumordurchmesser in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre	56
Abbildung 23: Verteilung Lymphknotenstatus in den Screeningperioden 2014-2023 bei Frauen ohne neoadjuvante Therapie der Altersgruppen 40-75+ Jahre	57
Abbildung 24: UICC-Stadien-Verteilungen im zeitlichen Verlauf.....	58
Abbildung 25: Boxplots zur Verteilung der Zeitabstände von Screening zu Assessment und Tumorboard bis Operation	61
Abbildung 26: Verteilung der Wartezeiten von Screening bis Assessment von Frauen mit invasivem Mammakarzinom von 2014-2023	62
Abbildung 27: Verteilung Wartezeiten Tumorboard bis Operation von Frauen mit invasivem Mammakarzinom im Zeitraum 2014-2023.....	63
Abbildung 28: Entdeckungsraten pro 1000 Frauen	65

LITERATURVERZEICHNIS

1. Lauby-Secretan, B., D. Loomis, and K. Straif, *Breast-Cancer Screening--Viewpoint of the IARC Working Group*. N Engl J Med, 2015. **373**(15): p. 1479.
2. Perry, N., M. Broeders, and C. de Wolf, eds. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. 2006, Office for Official Publications of the European Communities: Luxembourg.
3. Oberaigner, W., et al., Breast cancer incidence and mortality in Tyrol/Austria after fifteen years of opportunistic mammography screening. BMC Public Health, 2010. 10(1): p. 86.
4. European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services. [abgerufen am 21.März 2021]; abrufbar unter: <http://www.euref.org/european-guidelines/5th-edition>
5. Buchberger, W., et al., Sonderbericht Tiroler Gesundheitsberichterstattung - Mammographie Screening Modell Tirol. Evaluation des ersten Projektjahres, 2010: Innsbruck.
6. Oberaigner, W., et al., Introduction of organised mammography screening in tyrol: results of a one-year pilot phase. BMC Public Health, 2011. 11: p. 91.
7. Oberaigner, W., et al., Introduction of organised mammography screening in Tyrol: results following first year of complete rollout. BMC Public Health, 2011. 11: p. 673.
8. Buchberger, W., et al., Mammographie Screening Modell Tirol - Evaluation des zweiten und dritten Projektjahres. 2012.
9. Buchberger, W., et al., Mammographie Screening Modell Tirol - Gesamtbericht: Evaluierung Juni 2008 bis Dezember 2013. 2015.
10. Oberaigner, W., et al., Reduction in advanced breast cancer after introduction of a mammography screening program in Tyrol/Austria. Breast, 2017. 33: p. 178-182.
11. Österreichisches Brustkrebsfrüherkennungsprogramm. [abgerufen am 09. März 2021]; abrufbar unter: <http://www.frueh-erkennen.at/>.
12. Qualitätsstandard zum Programm Brustkrebs-Früherkennung 2012 [abgerufen am 09. März 2021]; Abrufbar unter: <http://www.goeg.at/de/BerichtDetail/Qualitaetsstandard-zum-Programm-Brustkrebs-Frueherkennung-2012.html>.
13. Tumorregister Tirol - Institut für Klinische Epidemiologie der TIROL KLINIKEN GmbH. [abgerufen am 16. März 2021]; Abrufbar unter: <https://www.iet.at/page.cfm?vpath=register/tumorregister>
14. Wittekind, C., TNM: Klassifikation maligner Tumoren, 8. Auflage 2016 <http://www.uicc.org/resources/tnm/about>.