

Sep 23, 2024

Wie bewerten psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter die Arbeit mit einer Softwarelösung zur Gutachtenerstellung? – Eine Studie zum Nutzererleben einer neuen digitalen Anwendung. Studienprotokoll.

DOI

dx.doi.org/10.17504/protocols.io.261ge5b7wg47/v1

Johanna Ristau^{1,2}, Yves Lehmkuhl³, Jana Vachek^{4,2}, Rosa Abel^{5,2}, André Schmoller^{3,2}, Patrick Ristau⁶

¹Pflegewissenschaftlerin und freiberufliche Beraterin; ²Gutachterpraxis Dr. Schmoller; ³Zyata GmbH; ⁴Medizinstudentin;

⁵Psychologiestudentin; ⁶Gesundheits- und Pflegewissenschaftler

Zyata Protokoll



Johanna Ristau

freiberufliche Beraterin

OPEN  ACCESS



DOI: dx.doi.org/10.17504/protocols.io.261ge5b7wg47/v1

External link: <https://zyata.de/>

Protocol Citation: Johanna Ristau, Yves Lehmkuhl, Jana Vachek, Rosa Abel, André Schmoller, Patrick Ristau 2024. Wie bewerten psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter die Arbeit mit einer Softwarelösung zur Gutachtenerstellung? – Eine Studie zum Nutzererleben einer neuen digitalen Anwendung. Studienprotokoll.. [protocols.io](#)

<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.261ge5b7wg47/v1>

License: This is an open access protocol distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

Protocol status: Working

Beginn der Datenerhebung:

23. September 2024

Created: September 22, 2024

Last Modified: September 23, 2024

Protocol Integer ID: 108154

Keywords: psychiatrische Begutachtung, Gutachtenerstellung, Betatestung, Digitalisierung, Softwarelösung, psychiatric assessment, psychiatric report, beta testing, digitalisation, software solution

Abstract

How do psychiatric examiners evaluate the work with a software solution for preparing psychiatric reports? – A study on the user experience regarding a new digital application. Study protocol.

Background

Mental illnesses are widespread in Germany and cause a wide range of effects and symptoms for those affected. They can be a reason for a need for support or treatment, for example legal guardianship, but also regarding placement or compulsory treatment. Since these forms of support often interfere with the rights of the person concerned, they are linked to legal decisions in a variety of areas of law, such as guardianship and criminal law. Psychiatric assessment is of great importance here. At the same time, there is no established digital solution in German-speaking countries that supports psychiatric examiners in preparing their reports or helps to standardise the process of psychiatric assessment. This may result in a considerable investment of time in developing a specific approach and structure, and in a sometimes noticeable heterogeneity of psychiatric reports. To support psychiatrists in preparing their reports, the software Zyata has been developed. Prior to its commercial release, a pre-release version of Zyata will be available for beta testing from September 2024, during which psychiatrists will test Zyata in preparing their reports. The testing will be scientifically accompanied.

Aim

The study aims to examine the attitudes and experiences of psychiatric examiners regarding software-based applications for preparing psychiatric reports (in particular Zyata). This study addresses the following research question:

How do psychiatric examiners evaluate working with a software solution for preparing psychiatric reports?

Methods

Study participants are psychiatric examiners from German-speaking countries. Examiners who became aware of Zyata at conferences or conventions, through social media, local media or internet searches and who expressed an interest in participating in the beta testing are invited to participate in the study. The study uses both quantitative and qualitative research methods. The quantitative data collection includes digital questionnaires, which are mainly analysed with statistical methods, and semi-structured interviews, which are analysed using content analysis methods.

Expected results

The results of the beta testing are intended to help further optimise Zyata before its commercial release in order to provide a helpful digital solution for psychiatric examiners. In addition, the study aims to gain scientific insights into the work of psychiatric examiners, which will help to provide them with the best possible support in their societally relevant work. It is intended to submit the results of the study regarding the scientific research question for publication in a scientific journal.

Timing and financing

The study will be conducted from September to December 2024 and will be financed by Zyata GmbH's own funds.

Zusammenfassung

Wie bewerten psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter die Arbeit mit einer Softwarelösung zur Gutachtenerstellung? – Eine Studie zum Nutzererleben einer neuen digitalen Anwendung. Studienprotokoll.

Hintergrund

Psychische Erkrankungen sind in Deutschland weit verbreitet und können für Betroffene vielfältige Auswirkungen haben. Sie können einen Grund für einen Bedarf an Unterstützung oder Behandlung darstellen, beispielsweise in Form einer gesetzlichen Betreuung, aber auch hinsichtlich einer Unterbringung oder Zwangsbehandlung. Da diese Formen der Unterstützung häufig in die Rechte der betroffenen Person eingreifen, sind sie an juristische Entscheidungen in vielfältigen Rechtsbereichen gekoppelt, beispielsweise im Betreuungs- und Strafrecht. Dabei kommt der psychiatrischen Begutachtung eine hohe Bedeutung zu. Gleichzeitig gibt es im deutschsprachigen Raum keine etablierte digitale Lösung, die psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter in der Erstellung ihrer Gutachten unterstützt oder dabei hilft, den Prozess der psychiatrischen Begutachtung zu standardisieren. Dies kann zu einem hohen Zeitaufwand für die Entwicklung eines eigenen Vorgehens und einer eigenen Struktur führen und in einer teils merklichen Heterogenität psychiatrischer Gutachten resultieren. Um psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter bei der Erstellung ihrer Gutachten zu unterstützen, wurde die Software Zyata entwickelt. Vor der Marktverfügbarkeit wird ab September 2024 eine Betatestung durchgeführt, in der psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter Zyata bei der Erstellung ihrer Gutachten testen. Die Testung wird wissenschaftlich begleitet.

Ziel

In der Studie sollen die Einstellungen und Erfahrungen psychiatrischer Gutachterinnen und Gutachter zu softwarebasierten Anwendungen zur Erstellung psychiatrischer Gutachten (insbesondere Zyata) untersucht werden. Das wissenschaftliche Interesse der Studie gilt der Fragestellung:

Wie bewerten psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter die Arbeit mit einer Softwarelösung zur Gutachtenerstellung?

Methodik

Zielgruppe der Studie sind psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter aus dem deutschsprachigen Raum. Zur Teilnahme an der Studie werden Gutachterinnen und Gutachter eingeladen, die auf Kongressen bzw. Tagungen, über Social Media, lokale Medien oder durch Internetrecherchen auf Zyata aufmerksam geworden sind und Interesse an der Teilnahme an der Betatestung bekundet haben. Die Untersuchung erfolgt sowohl mittels quantitativer als auch mittels qualitativer Forschungsmethoden. Die quantitativen Erhebungen umfassen digitale Fragebögen, die überwiegend statistisch ausgewertet werden, sowie leitfadengestützte Interviews, die mittels inhaltsanalytischer Verfahren ausgewertet werden.

Erwartete Ergebnisse

Die Ergebnisse der Betatestung sollen helfen, Zyata vor dem Markteintritt weiter zu optimieren, um eine hilfreiche digitale Lösung für Gutachterinnen und Gutachter darzustellen. Zudem sollen im Rahmen der Studie wissenschaftliche Erkenntnisse zur Arbeit psychiatrischer Gutachterinnen und Gutachter gewonnen werden, die dabei helfen, sie in ihrer gesellschaftlich relevanten Tätigkeit bestmöglich zu unterstützen. Die Ergebnisse der Studie mit Bezug zur wissenschaftlichen Fragestellung sollen zur Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift eingereicht werden.

Zeitplan und Finanzierung

Die Studie erfolgt in den Monaten September bis Dezember 2024 und wird aus Eigenmitteln der Zyata GmbH finanziert.

Einleitung

- 1 Psychische Erkrankungen sind in Deutschland weit verbreitet. Die Daten der aktuellsten repräsentativen Studie zur psychischen Gesundheit der Allgemeinbevölkerung des Robert-Koch-Instituts von 2008-2011 ergaben, dass jedes Jahr etwa 28 Prozent der Erwachsenen von einer psychischen Erkrankung betroffen sind.^{1,2} Psychische Erkrankungen bzw. deren Auswirkungen stellen Gründe dar, wegen derer betroffene Personen eine gesetzliche Betreuung erhalten oder auf eine solche angewiesen sein können. Auch können psychische Erkrankungen Zwangsmaßnahmen bzw. -behandlungen erforderlich machen, um gesundheitliche Gefahren von betroffenen Personen abzuwenden.

Vor diesem Hintergrund hat die psychiatrische Begutachtung in Deutschland zunehmend an Bedeutung gewonnen. Sie stellt eine wesentliche Grundlage für juristische Entscheidungen in vielfältigen Rechtsbereichen wie Straf-, Zivil- und Betreuungsrecht dar.³ Psychische Erkrankungen und deren Auswirkungen auf bio-psycho-soziale Fähigkeiten erfordern eine präzise Einschätzung, um die rechtliche Verantwortlichkeit einer Person korrekt zu bewerten, da die gerichtliche Entscheidung anhand psychiatrischer Gutachten über zentrale Lebensbereiche der Betroffenen bestimmen. Die juristischen und medizinischen Anforderungen an die Erstellung von psychiatrischen Gutachten sind dabei gewachsen. So gibt es inzwischen vermehrt Leitlinien, qualitativ hochwertige Weiterbildungsangebote sowie Zusatzqualifikationen – insbesondere in der strafrechtlichen Begutachtung. Es besteht jedoch weiterhin die Forderung nach weiterer Qualitätssicherung und -steigerung der Gutachten.⁴

Gegenüber der hohen Prävalenz an psychiatrischen Erkrankungen steht ein zunehmender Mangel an ärztlichen Ressourcen, welcher auch in den Fachbereichen Psychiatrie und Psychosomatik zu verzeichnen ist.⁵ Dadurch ist künftig mit verstärkten Engpässen in der psychiatrischen Versorgung und auch bei der Gutachtenerstellung zu rechnen, die mit verlängerten Bearbeitungszeiten und möglicherweise auch Qualitätseinbußen einhergehen können.

Erschwerend kommt hinzu, dass gesetzlich weder ein bestimmter inhaltlicher Aufbau bzw. Umfang eines Gutachtens vorgeschrieben ist noch normative Vorgaben für die Abfassung eines Gutachten vorliegen.⁶ Daraus resultiert eine teils merkliche Heterogenität psychiatrischer Gutachten, was zu erschwerten Bedingungen bei der juristischen Auswertung der Gutachten bis hin zur Unbrauchbarkeit eines Gutachtens führen kann, wenn wesentliche Aspekte (wie z. B. der psychische Befund) fehlen oder unvollständig sind.

Zwar existiert eine S2k-Leitlinie⁷ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) zur Begutachtung psychischer und

psychosomatischer Störungen, deren Empfehlungen scheinen jedoch in der Praxis nur stellenweise Anwendung zu finden, beispielsweise in Bezug auf die empfohlenen Erhebungsinstrumente. Dies kann daran liegen, dass psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter sich in der Situation finden – besonders, wenn sie diese Tätigkeit gerade erst aufnehmen – sich ein eigenes Vorgehen erarbeiten zu müssen, wie sie ihre Anamnese bzw. Befunde erheben und ihre Gutachten aufbauen. Neben einem erhöhten Zeitaufwand für die Entwicklung einer eigenen Arbeitsweise und Gutachtenstruktur kann dies eine Barriere darstellen, die Tätigkeit als Gutachterin oder Gutachter überhaupt in Betracht zu ziehen. Zudem ist anzunehmen, dass der ohnehin bereits hohe Aufwand für die Gruppe von Gutachterinnen und Gutachtern, die seltener (z. B. außerhalb festgelegter Arbeitszeiten) ihre Gutachten erstatten, durch fehlende Routinen über alle Schritte des Gutachtenprozesses hinweg nochmals ungleich höher ist.

Ferner gibt es im deutschsprachigen Raum keine etablierte digitale Lösung, die psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter in der Erstellung ihrer Gutachten unterstützt. Bislang existieren keine Angebote, die dabei helfen, den Prozess der psychiatrischen Begutachtung zu standardisieren sowie die Leitlinienempfehlungen bereits in der Untersuchung vor Ort und bei der anschließenden Gutachtenerstellung umzusetzen und darüber eine hohe Qualität der Gutachten bei einer möglichst effizienten Erstellung zu fördern.

Um psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter bei der Erstellung ihrer Gutachten zu unterstützen, wurde die Software Zyata (Zyata GmbH) entwickelt. Die webbasierte Anwendung umfasst sowohl inhaltliche als auch organisatorische Hilfestellungen, die über den gesamten Prozess der psychiatrischen Untersuchung und Gutachtenerstellung genutzt werden können. So führt Zyata über mehrere Eingabemasken schrittweise durch die Abläufe, beispielsweise für das Terminmanagement, eine strukturierte Anamneseerhebung, die Eingabe von Untersuchungsbefunden einschließlich digital umgesetzter relevanter und in der AWMF-Leitlinie empfohlener Testinstrumente (z. B. AMDP-System⁸ und Mini-ICF-APP⁹) sowie eine teilautomatisierte Rechnungserstellung. Dabei kann Zyata sowohl in der Untersuchungssituation genutzt werden, beispielsweise für eine strukturierte Erhebung des psychopathologischen Befunds mittels AMDP-System und eine Einschätzung der bio-psycho-sozialen Funktionsfähigkeit mittels Mini-ICF-APP, als auch in der anschließenden Ausformulierung des Gutachtens und der finalen Bearbeitung nach einem Export als Textdokument.

Die in diesem Protokoll skizzierte Studie wurde konzipiert, um mehr über die Einstellungen und Erfahrungen psychiatrischer Gutachterinnen und Gutachter aus dem deutschsprachigen Raum hinsichtlich softwarebasierter Anwendungen zur Erstellung psychiatrischer Gutachten (insbesondere Zyata) zu

erfahren. Die Studie ist Teil der Betatestung von Zyata, in der auch die Nutzbarkeit und Nutzererfahrung der Testpersonen erfasst und Optimierungspotenziale für Zyata identifiziert werden sollen. Damit stellt das Forschungsvorhaben eine formative Evaluation¹⁰ dar. Das wissenschaftliche Interesse der Studie gilt der Fragestellung:

Wie bewerten psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter die Arbeit mit einer Softwarelösung zur Gutachtenerstellung?

Methodik

- 2 Die Untersuchung erfolgt sowohl mittels quantitativer als auch mittels qualitativer Forschungsmethoden. Die quantitativen Erhebungen umfassen digitale Fragebögen, die überwiegend statistisch ausgewertet werden, sowie leitfadengestützte Interviews, die mittels inhaltsanalytischer Verfahren ausgewertet werden.

2.1 Studienteilnehmer/-innen

Zielgruppe der Studie sind psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter, die psychiatrische Begutachtungen in Deutschland, Österreich oder der Schweiz durchführen.

2.2 Stichprobenplanung und -rekrutierung

Die Stichprobe soll psychiatrische Gutachterinnen und Gutachter erfassen, die in den vergangenen 18 Monaten auf Kongressen oder ähnlichen Veranstaltungen mit dem Geschäftsführer der Zyata GmbH (Yves Lehmkuhl) gesprochen und Interesse geäußert haben, an der Betatestung von Zyata teilzunehmen, sowie solche, die über Beiträge zu Zyata auf dem Business-Netzwerk LinkedIn, die Berichterstattung in lokalen Medien oder durch Internetrecherchen auf Zyata und die anstehende Betatestung aufmerksam geworden sind und den Geschäftsführer hinsichtlich einer Teilnahme kontaktiert haben. Die potenziellen Testpersonen (ca. 30) werden per E-Mail vom Geschäftsführer der Zyata GmbH angeschrieben und über den Start der Betatestung sowie deren Gestaltung informiert. Mit der E-Mail erhalten sie schriftliche Studieninformationen sowie eine Einwilligungserklärung. Bei fortgesetztem Interesse, an der Studie teilzunehmen, können sich die Gutachterinnen bzw. Gutachter mittels unterzeichneter Einverständniserklärung freiwillig als Testperson anmelden. Folglich handelt es sich um ein *Convenience Sample*.

Für diese Studie wurde bewusst ein vergleichsweise geringer Stichprobenumfang gewählt. Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen handelt es sich um die erste Testung von Zyata durch externe Personen. Dabei werden die Testpersonen zunächst in Kleingruppen geschult und bei

Bedarf während der Testung individuell betreut. Im Sinne einer formativen Evaluation sollen die Erkenntnisse vorwiegend zur Überprüfung der Eignung und Nutzbarkeit von Zyata zur Erstellung psychiatrischer Gutachten und zur Identifikation von Optimierungspotenzialen vor dem Markteintritt der Softwarelösung verwendet werden. Daher ist aus Gründen der Handhabbarkeit zunächst ein kleinerer Stichprobenumfang angemessen. Ferner konnten in einer Literaturrecherche kaum Publikationen identifiziert werden, die sich mit psychiatrischen Gutachten beschäftigen, und keine Studien, die die Einstellungen psychiatrischer Gutachterinnen und Gutachter im deutschsprachigen Raum untersuchten. Daher umfasst die geplante Studie auch eine Datenerhebung mittels Interviews, um einerseits vertiefte Erkenntnisse zur Wahrnehmung von Zyata, aber auch zu weiteren Einstellungen und Bedürfnissen dieser Zielgruppe zu gewinnen. Durch den geplanten Stichprobenumfang ist es möglich, mit allen Teilnehmenden ein Interview zu führen und die Interviews mittels qualitativer Methoden und kategorialer Verfahren auszuwerten. Es wird angenommen, dass in diesem qualitativen Studienteil generalisierbare Erkenntnisse gewonnen werden können. Möglicherweise wird auch eine Datensättigung erreicht.

Zu Beginn der Studie werden die potenziellen Testpersonen (ca. 30) per E-Mail vom Geschäftsführer der Zyata GmbH angeschrieben und über den Start der Betatestung sowie deren Gestaltung informiert. Mit der E-Mail erhalten sie schriftliche Studieninformationen, die über den Zweck, die Bedeutung und den Ablauf der Studie ausführlich informiert und den Aufwand bei Teilnahme an der Studie beschreibt (insbesondere das Ausfüllen von drei Online-Fragebögen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und die Teilnahme an einem individuellen Interview). Zusätzlich erhalten sie eine schriftliche Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Studie. Bei fortgesetztem Interesse, an der Studie teilzunehmen, können sich die Gutachterinnen bzw. Gutachter mittels unterzeichneter Einverständniserklärung freiwillig als Testperson anmelden.

2.3 **Datenerhebung**

Zur Datenerhebung werden standardisierte Fragebögen verwendet, deren Items zum Großteil zum Zweck der Untersuchung selbst entwickelt wurden und mit validierten Skalen ergänzt wurden. Zudem werden leitfadengestützte Interviews geführt. Der Kontakt zu den Testpersonen erfolgt durch den Geschäftsführer der Zyata GmbH im Rahmen der kontinuierlichen Kommunikation im Rahmen der Betatestung.

Datenerhebung mittels Online-Fragebögen

Die Fragebogenuntersuchung umfasst drei Online-Fragebögen (umgesetzt auf der Umfrage-Plattform www.umbuzoo.de), die zu unterschiedlichen Zeitpunkten anonym bzw.

pseudonymisiert digital ausgefüllt werden. Die Bearbeitungszeit beträgt jeweils circa 10 bis 20 Minuten.

Die Testpersonen erhalten jeweils per E-Mail einen Link zu den folgenden Fragebögen:

Fragebogen T0

Der Fragebogen wird an die Testpersonen gesendet, sobald sie in die Studienteilnahme eingewilligt haben (ca. Ende September 2024). Er soll ausgefüllt werden, bevor die Testpersonen eine Einführung sowie ihren Zugang zu Zyata erhalten. Mit dem Online-Fragebogen T0 werden folgende Daten erhoben:

1. **Sozidemografische Angaben:** Alter, Geschlecht
2. **Angaben zur gutachterlichen Tätigkeit:** u. a. Qualifikationen, Tätigkeitsdauer, Rechtsgebiete der Gutachten, Anzahl der monatlichen Gutachten, Arbeitsweise
3. **Fragebogen zur interaktionsbezogenen Technikaffinität (ATI, deutsche Version¹¹):** 9-Item-Skala zur Erfassung der Interaktion mit technischen Systemen z. B. Software-Anwendungen
4. **Fragebogen zur Technikbereitschaft (TB)¹²:** 12-Item-Skala zur Erfassung der persönlichen Haltung im Umgang mit moderner Technik sowie Einstellung zur Anwendung moderner Technologien im Allgemeinen
5. **Erwartungen an eine digitale Lösung bzw. an Zyata:** Teilnahmemotivation an der Studie, erhoffter Nutzen durch die Software-Anwendung, 6-Item-KPI-Extension¹³ des User Experience Questionnaires (UEQ)¹⁴

Fragebogen T1

Den Fragebogen T1 erhalten die Testpersonen ca. zehn Tage nach ihrem Zugang zu Zyata (ca. Oktober 2024). Er soll innerhalb von fünf Werktagen ausgefüllt werden. Mit dem Online-Fragebogen

T1 werden folgende Daten erhoben:

1. **Angaben zu erstellten Gutachten mit Zyata** (Anzahl, Dauer etc.)
2. **System Usability Scale¹⁵ (SUS, Deutsche Version¹⁶)** in Kombination mit der **Usability Metric for User Experience Lite (UMUX Lite, ins Deutsche übersetzt)¹⁷**: Skala mit 10 Items (SUS) + 1 Item (UMUX-Lite) zur Erfassung der Nutzbarkeit und Nutzererfahrung in Bezug auf Zyata
3. **User Experience Questionnaire (UEQ, Deutsche Version¹⁸)**: 26-Item-Skala zur adjektivbasierten Einschätzung der Anwendung Zyata

4. Angaben zur Nutzererfahrung und Bewertung der Anwendung von Zyata im Gutachtenprozess (in der Untersuchungssituation, in der anschließenden Gutachtenerstellung sowie im Gesamtprozess)

Fragebogen T2

Den Fragebogen T2 erhalten die Testpersonen ca. vier Wochen nach ihrem Zugang zu Zyata (ca. November 2024). Er soll innerhalb von fünf Werktagen ausgefüllt werden. Mit dem Online-Fragebogen

T2 werden folgende Daten erhoben:

1. **Angaben zu erstellten Gutachten mit Zyata** (Anzahl, Dauer etc.)
2. **System Usability Scale (SUS, Deutsche Version)** in Kombination mit der **Usability Metric for User Experience Lite (UMUX Lite, Deutsche Version)**: 10+1-Item-Skala zur Erfassung der Nutzbarkeit und Nutzererfahrung in Bezug auf Zyata
3. **Angaben zur Nutzererfahrung und Bewertung der Anwendung von Zyata im Gutachtenprozess** (in der Untersuchungssituation, in der anschließenden Gutachtenerstellung sowie im Gesamtprozess)

Datenerhebung mittels Interviews

Die Datenerhebung erfolgt zusätzlich über semi-strukturierte Interviews. Die Interviews werden individuell geplant und sollen am Ende der Testphase stattfinden (nachdem die Testpersonen den Fragebogen T2 ausgefüllt haben). Auf Wunsch kann das Interview bereits früher geführt werden, frühestens jedoch nach Ausfüllen des Fragebogens T1. Die Testpersonen werden im Rahmen der fortlaufenden E-Mail-Kommunikation zur Studie aufgerufen, sich zur Terminvereinbarung zu melden.

In den ca. 30- bis 45-minütigen Interviews sollen die Wahrnehmungen der Testpersonen sowie die Potenziale und Barrieren hinsichtlich softwarebasierter Lösungen zur Gutachtenerstellung und insbesondere der Nutzung von Zyata vertieft untersucht werden, wobei auch Aspekte Raum gegeben wird, die in den Fragebögen nicht behandelt wurden bzw. zu denen sich nach der Analyse der quantitativen Daten Rückfragen ergeben. Dabei kommt ein flexibel einsetzbarer Leitfaden zur Anwendung, der auf Basis des skizzierten Erkenntnisinteresses vom Studienteam entwickelt und in den ersten Interviews auf Verständlichkeit, Passung und Anwendbarkeit bzw. auf Anpassungsbedarfe getestet wird.

Gleichzeitig ist für die Interviews eine gewisse thematische Offenheit vorgesehen, die es erlaubt, den individuellen Relevanzsetzungen der Testpersonen Raum zu geben und diese vertieft zu explorieren.

Die Durchführung der Interviews ist über die Funktion Talk der Plattform Nextcloud geplant. Alternativ ist auch ein Telefoninterview möglich. Die Interviews werden digital aufgezeichnet,

inhaltlich-semantisch

transkribiert¹⁹. Die Transkription erfolgt anteilig über ein Transkriptionsbüro und über eine lokale KI-Anwendung der Zyata GmbH. Alle Transkripte werden vor der Analyse durch das Studienteam mit den Audioaufnahmen abgeglichen.

Die Interviews werden von den Studienmitarbeiter*innen Johanna Ristau (Linguistin und Pflegewissenschaftlerin), Jana Vachek (Medizinstudentin), Rosa Abel (Psychologiestudentin) und Dr. Patrick Ristau (Gesundheits- und Pflegewissenschaftler) geführt.

2.4 Datenverarbeitung

Die Kontaktdaten der teilnehmenden Gutachterinnen und Gutachter werden getrennt von der Einwilligung

und den Fragebogen- bzw. Interviewdaten gespeichert und ausschließlich für die Kontaktaufnahme im Rahmen der Studie, das Anlegen der individuellen Zugänge zu Zyata sowie die Anfrage bzw. Vereinbarung

eines Interviewtermins genutzt. Im Rahmen der Studie hat nur Yves Lehmkuhl Zugriff auf die Kontaktdaten der Testpersonen und verwendet diese zur kontinuierlichen Kommunikation im Rahmen der Betatestung einschließlich der Vereinbarung von Interviewterminen. Die Studienmitarbeiter*innen, die die Interviews führen, erhalten nur im Fall eines Telefoninterviews zu diesem Zweck die Telefonnummer der Testperson und löschen diese direkt nach dem Interview. Im Fall eines digitalen Interviews über Talk erhalten alle Beteiligten jeweils nur einen Zugangsslink.

Soziodemografischen Daten werden im Fragebogen T0 anonymisiert bzw. pseudonymisiert erhoben, wobei die Testpersonen das Pseudonym beim Ausfüllen des ersten Fragebogens selbst festlegen (4-stelliger Code aus Buchstaben und Zahlen). Dabei sind für das Studienteam keine Rückschlüsse auf die jeweiligen Personen möglich.

Die Interviewdaten werden ebenfalls anonymisiert bzw. pseudonymisiert erhoben und mit einer Identifikationsnummer versehen (z. B. Nummer des Interviews), die keine Rückschlüsse auf die Person zulässt. Damit sind sie zum Zeitpunkt der Analyse anonymisiert. Falls das Interview über die Funktion Talk der Plattform Nextcloud durchgeführt wird, werden die Anmeldeinformationen nicht gespeichert.

Das Interview wird per Audioaufnahme digital aufgezeichnet. Diese Aufnahme wird – bei Nutzung von Talk – direkt auf dem Server der Zyata GmbH erstellt oder – bei einem Telefoninterview – anschließend über eine sichere Datenverbindung auf den Server der Zyata GmbH übermittelt und unter Angabe der Interview-Identifikationsnummer gespeichert. Alle Server der Zyata GmbH sind in Deutschland ansässig. Etwaige lokale Kopien werden im Anschluss gelöscht. Die Verschriftlichung

(Transkription) wird entweder von einem professionellen Transkriptionsbüro vorgenommen, welches ebenfalls zur Verschwiegenheit verpflichtet ist, oder sie erfolgt über eine lokale KI-Anwendung der Zyata GmbH. Während der Prüfung der Transkripte werden alle genannten Namen (z. B. bei der direkten Ansprache in der Diskussion) durch eine Buchstaben-Ziffern-Kombination ersetzt (Anonymisierung).

Die Löschung der Interviewaufzeichnungen erfolgt nach der Prüfung der Transkripte. Die Löschung der anonymisierten Daten erfolgt nach zehn Jahren, also im Dezember 2034.

2.5 Datenanalyse/-auswertung

Die quantitativen Daten der Fragebögen werden überwiegend mittels Methoden der deskriptiven Statistik

ausgewertet. Die Analyse erfolgt unter Zuhilfenahme von Microsoft Excel. Die Freitextantworten werden induktiv kodiert und anschließend kategorisiert.

Die Interviews werden anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet. Dabei kommt ein kategoriales, zusammenfassendes Auswertungssystem zur Anwendung, dessen Kodes und Kategorien im Verlauf sowohl deduktiv als auch induktiv entwickelt werden: Während durch den Leitfaden bereits auswertungsrelevante Kategorien festgelegt werden, können zusätzliche Inhalte und Phänomene, die in den Daten relevant werden, im Rahmen der Auswertung ergänzt werden. Ziel der Analyse ist eine gegenstandsnahe zusammenfassende und strukturierende Analyse.

Die Analyse soll softwareunterstützt erfolgen. Dabei können sowohl Textverarbeitungsprogramme und Arbeitsmappen als auch Softwareanwendungen wie MAXQDA oder OpenQDA zur Anwendung kommen.

Das gesamte Studienteam hat Zugriff auf alle anonymisierten Daten. Die Datenverarbeitung und Analyse der statistischen Angaben (Fragebögen) erfolgt hauptsächlich durch Rosa Abel und Dr. Patrick Ristau unter Beteiligung von Johanna Ristau und Jana Vachek. Die Analyse der Interviewdaten (Kategorienentwicklung, Kodierung, Analyse) erfolgt hauptsächlich durch Johanna Ristau, Rosa Abel und Jana Vachek unter punktueller Beteiligung von Yves Lehmkühl und wissenschaftlicher Supervision von Dr. Patrick Ristau.

Mögliche Risiken und Nutzen für die Teilnehmenden

- 3 Die Teilnahme an der Studie erfolgt freiwillig und unentgeltlich.

Die adressierte Personengruppe dieser Studie zeichnet sich nicht durch eine erhöhte Vulnerabilität aus und es wird auch nicht davon ausgegangen, dass durch die Studienteilnahme ein erhöhtes Vulnerabilitätsrisiko begünstigt wird. Somit wird durch die Studienbeteiligung kein erhöhtes Risiko unerwünschter Wirkungen oder anderer Schäden angenommen. Die Testpersonen haben darüber hinaus nach Erteilung der informierten Einwilligung jederzeit das Recht, ihre Einwilligung zurückzuziehen und die Studienteilnahme oder ein laufendes Interview abzubrechen, ohne dass sie negative Konsequenzen befürchten müssen.

Durch die Teilnahme an der Studie werden die teilnehmenden Gutachterinnen und Gutachter in ihrer Fachexpertise anerkannt. Zudem erhalten sie einen Zugang zu Zyata, mit dem sie bis zur kommerziellen Verfügbarkeit der Softwarelösung kostenfrei eine unbegrenzte Anzahl von Gutachten erstellen können. Außerdem kann ihr Feedback im Rahmen der Betatestung dazu beitragen, dass Zyata noch stärker an ihre Bedürfnisse in der Gutachtenerstellung angepasst wird.

Ethische und rechtliche Aspekte

- 4 In die Studie werden ausschließlich Personen aufgenommen, die die Einschlusskriterien erfüllen und nach ausführlicher schriftlicher und teilweise mündlicher Information der Studienteilnahme schriftlich zugestimmt haben. Alle Teilnehmenden haben das Recht, ihre Teilnahme zurückzuziehen, ohne dass ihnen hierdurch negative Konsequenzen entstehen. Bereits erhobene Daten werden je nach Wunsch der Teilnehmenden vollständig oder anteilig gelöscht, sofern die Daten noch nicht für die Analyse anonymisiert sind.

Da kein gegenüber dem Arbeits- und Lebensalltag der Testpersonen erhöhtes Schadensrisiko durch die Teilnahme an der Studie angenommen wird, wurden keine Abbruchkriterien definiert. Unabhängig davon sind jederzeit ein Ausscheiden aus der Studie sowie ein Interviewabbruch oder eine Interviewunterbrechung auf Wunsch der Studienteilnehmenden oder aufgrund äußerer Umstände (z. B. Störungen) möglich. Unterbrochene Interviews werden an einem gemeinsam vereinbarten Zeitpunkt fortgesetzt.

Ein Rücktritt von der Studienteilnahme ist jederzeit ohne Angaben von Gründen bis zum Zeitpunkt der unumkehrbaren Anonymisierung der Daten (siehe Abschnitt 2.4 „Datenverarbeitung“) möglich.

Die Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) werden eingehalten. Zugriff auf die erhobenen Daten haben nur Mitarbeitende der Studie. Diese Personen sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

Erwartete Ergebnisse

- 5 Die Ergebnisse der Betatestung sollen helfen, Zyata vor dem Markteintritt weiter zu optimieren, um eine hilfreiche digitale Lösung für Gutachterinnen und Gutachter darzustellen. Zudem sollen im Rahmen der Studie wissenschaftliche Erkenntnisse zur Arbeit psychiatrischer Gutachterinnen und Gutachter gewonnen werden, die dabei helfen, sie in ihrer gesellschaftlich relevanten Tätigkeit bestmöglich zu unterstützen.

Neben der Nutzung der Erkenntnisse zur Optimierung von Zyata durch die Zyata GmbH sollen die Ergebnisse der Studie mit Bezug zur wissenschaftlichen Fragestellung in einem Manuskript aufbereitet und zur Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift eingereicht werden. Zudem ist geplant, bestimmte Ergebnisse im Verlauf zu Kommunikations- und Marketingzwecken für Zyata zu verwenden (ausschließlich in anonymisierter Form).

Finanzierung

- 6 Die Studie wird mit Eigenmitteln der Zyata GmbH finanziert.

An der Studie beteiligte Personen und potenzielle Interessenskonflikte

- 7 Dr. André Schmoller ist geschäftsführender Gesellschafter und Yves Lehmkuhl ist Geschäftsführer der Zyata GmbH. Johanna Ristau (Gesundheits- und Krankenpflegerin, Pflegewissenschaftlerin, Linguistin), Jana Vachek (Medizinstudentin) und Rosa Abel (Psychologiestudentin) sind entgeltlich anteilig für die Gutachterpraxis Dr. Schmoller tätig. Dr. Patrick Ristau (Gesundheits- und Pflegewissenschaftler) steht in keinem Geschäftsverhältnis zur Zyata GmbH oder der Gutachterpraxis Dr. Schmoller.

Protocol references

1. Jacobi, F.; Höfler, M.; Strehle, J.; Mack, S.; Gerschler, A.; Scholl, L.; Busch, M. A.; Maske, U.; Hapke, U.; Gaebel, W.; Maier, W.; Wagner, M.; Zielasek, J.; Wittchen, H.-U. Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Nervenarzt* 2014, *85* (1), 77–87. <https://doi.org/10.1007/s00115-013-3961-y>
2. Jacobi, F.; Höfler, M.; Strehle, J.; Mack, S.; Gerschler, A.; Scholl, L.; Busch, M. A.; Maske, U.; Hapke, U.; Gaebel, W.; Maier, W.; Wagner, M.; Zielasek, J.; Wittchen, H.-U. Erratum zu: Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul „Psychische Gesundheit“ (DEGS1-MH). *Nervenarzt* 2016, *87* (1), 88–90. <https://doi.org/10.1007/s00115-015-4458-7>
3. Foerster, K.; Dreßing, H. Aufgaben und Stellung des psychiatrischen Sachverständigen. In *Psychiatrische Begutachtung*; Urban & Fischer in Elsevier; pp 1–14.
4. Müller, J.; Saimeh, N. Standards Nichtstrafrechtlicher Psychiatrischer Begutachtung. *Forensische Psychiatr. Psychol. Kriminol.* 2013, *8*. <https://doi.org/10.1007/s11757-013-0250-3>
5. Cohrs, S.; Pehlke, J. R.; Jordan, W.; Langosch, J. M.; Kieser, C.; Pollmächer, T. Dramatische Veränderungen der Altersstruktur bei Fachärzten im Bereich psychischer Gesundheit. *Nervenarzt* 2022, *93* (7), 695–705. <https://doi.org/10.1007/s00115-022-01268-4>
6. Schneider, F.; Frister, H.; Olzen, D. Grundlagen psychiatrischer Begutachtung. In *Begutachtung psychischer Störungen*; Schneider, F., Frister, H., Olzen, D., Eds.; Springer: Berlin, Heidelberg, 2020; pp 1–147. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59121-5_1
7. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). S2k-Leitlinie Begutachtung psychischer und psychosomatischer Störungen. Version 2.0, Stand 15.12.2019. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/051-029>
8. Das AMDP-System, 11th ed.; Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie (AMDP), Ed.; Hogrefe.
9. Linden, M.; Baron, S.; Muschalla, B. *Mini-ICF-Rating für Aktivitäts- und Partizipationsbeeinträchtigungen bei psychischen Erkrankungen*, 2nd ed.; Hogrefe.
10. Döring, N.; Bortz, J. Evaluationsforschung. In *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*; Springer: Berlin, Heidelberg, 2023; pp 975–1032. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64762-2_12
11. Franke, T.; Attig, C.; Wessel, D. A Personal Resource for Technology Interaction: Development and Validation of the Affinity for Technology Interaction (ATI) Scale. *Int. J. Human–Computer Interact.* 2019, *35* (6), 456–467. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1456150>
12. Neyer, F. J.; Felber, J.; Gebhardt, C. Entwicklung Und Validierung Einer Kurzskala Zur Erfassung von Technikbereitschaft. *Diagnostica* 2012, *58* (2), 87–99. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000067>
13. Hinderks, A.; Schrepp, M.; Domínguez Mayo, F. J.; Escalona, M. J.; Thomaschewski, J. Developing a UX KPI Based on the User Experience Questionnaire. *Comput. Stand. Interfaces* 2019, *65*. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2019.01.007>
14. Laugwitz, B.; Held, T.; Schrepp, M. Construction and Evaluation of a User Experience Questionnaire; 2008; Vol. 5298, pp 63–76. https://doi.org/10.1007/978-3-540-89350-9_6
15. Brooke, J. SUS – a Quick and Dirty Usability Scale; 1996; pp 189–194.
16. Gao, M.; Kortum, P.; Oswald, F. L. Multi-Language Toolkit for the System Usability Scale. *Int. J. Human–Computer Interact.* 2020, *36* (20), 1883–1901. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1801173>

17. Lewis, J.; Utesch, B.; Maher, D. UMUX-LITE: When There's No Time for the SUS; 2013; pp 2099–2102.
<https://doi.org/10.1145/2470654.2481287>
18. Schrepp, M. *User Experience Questionnaire Handbook*; 2015. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2815.0245>
19. Dresing, T.; Pehl, T. *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*. 2015, 6. Auflage. <https://d-nb.info/1077320221/34>