

effizienz & gesundheitsförderung im krankenhaus

Dienstplanung im Krankenhaus unter Berücksichtigung der berufsbedingten psychischen und physischen Gesundheit des Klinikpersonals

verfasst von

Aileen Sakura Dorn

Vorgelegt bei

Prof. Dipl., -Des. Oliver Wrede

im Rahmen der Bachelorarbeit

im Wintersemester 2022 / 2023

Kommunikationsdesign (B.A.)

Martikeldnummer 3201012

Fachbereich Gestaltung

FH Aachen

Berlin, 19.01.2023

inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG

___Erklärung zur Gendersprache	S. 8
___Abstract	S. 9

SITUATIONSANALYSE

___Aktuelle Lage	S. 12 – 13
___Fachkräftemangel	S. 14 – 15
___krankenhaussysteme	S. 16 – 17
___Gesetze und Vorgaben	S. 18 – 21
___Finanzierung & Förderung	S. 22 – 23
___Gesundheit & Prävention	S. 24 – 37
___Zeitplan	S. 38 – 39
___Zwischenfazit	S. 40 – 41

KONZEPT

___Interviews	S. 44 – 51
___Personas	S. 52 – 59
___Jobs to be done	S. 60 – 63
___Use Cases	S. 64 – 71
___Sitemap	S. 72 – 73
___Features	S. 74 – 75

GESTALTUNG

___Wireframes	S. 80 – 84
___Screen Designs	S. 85 – 97
___Key Screens	S. 98 – 103
___Prototyp	S. 106 – 115
___Beauty Shots	S. 118 – 121
___Eidestattliche Erklärung	S. 123
___Fazit	S. 124 – 127
___Quellen	S. 128 – 133



abstract

Dass der Stress im Krankenhaus eine Belastung für das Klinikpersonal darstellt, ist eine allseits bekannte Tatsache. Das liegt an dem anstrengenden Klinikalltag, welcher die Mitarbeiter auf Belastungsprobe stellt. Lange Dienste und Überstunden, wenig Pausen und der hohen Arbeitsverdichtung, zudem auch die ganze Dokumentation und Bürokratie. Auch der Wechselschichtdienst und die einhergehenden Nachtschichten führen zur mentalen und körperlichen Belastung und zu Langzeiterkrankungen. Jedoch ist die Konzentration und Bereitschaft der Ärzte:innen und Pflegekräfte enorm wichtig, um die Patienten korrekt behandeln und in Notfällen schnell reagieren zu können.

Die Frage ist, in welchen Bereichen präventive Maßnahmen ergriffen werden können, um die Produktivität und Effizienz in Krankenhäusern zu erhöhen und gleichzeitig die Gesundheit des Klinikpersonals zu berücksichtigen.

Dieses Projekt ist eine Konzeptstudie, die dieses Thema erforscht und anhand eines klickbaren Prototypen als Endergebnis testet.

_____ recherche

aktuelle Lage

Krankenhäuser. Ein Ort wo wir alle geboren sind und Leben und Tod sich gegenüberstehen. Wo Moral Ethik und Gesundheit mit den gesetzlichen Regelungen, Geldangelegenheiten, und Druck im Konflikt stehen kann. Wo zahlreiche Ärzte und Pfleger ihr bestes geben, trotz der Überlastung und des Stresses.

Es kann ein ganz schön anstrengender und erschöpfender Arbeitsplatz sein. Wie ist jedoch so ein Krankenhaus aufgebaut? Wie sieht ein Schichtdienst überhaupt aus? Was sind die gesetzlichen Vorgaben?

fachkräftemangel

FÖRDERUNG UND FINANZIERUNG

Offene Stellen im ärztlichen und pflegerischen Dienst zu besetzen ist eine Herausforderung, mit der das Gesundheitswesen seit langer Zeit zu kämpfen hat. Der Fachkräftemangel ist ein zentrales Problem der stationären Versorgung, welche Arbeitsverdichtung, Überstunden und Unzufriedenheit der Arbeiter mit sich zieht. Zudem fehlt die Zeit für Fort- und Weiterbildungen und die enorme Belastung kann auch zu Langzeiterkrankungen führen.

Laut einer Studie des Deutsche Krankenhausinstituts hatten im Jahr 2021 84% aller Krankenhäuser Stellenbesetzungsprobleme im Pflegedienst. Das ist mehr als das Doppelte im Vergleich zum Jahr 2011. Große Krankenhäuser ab einer Bettenanzahl von 600 haben sogar zu 97% Probleme damit, was bedeutet, dass fast jedes Krankenhaus davon betroffen ist.

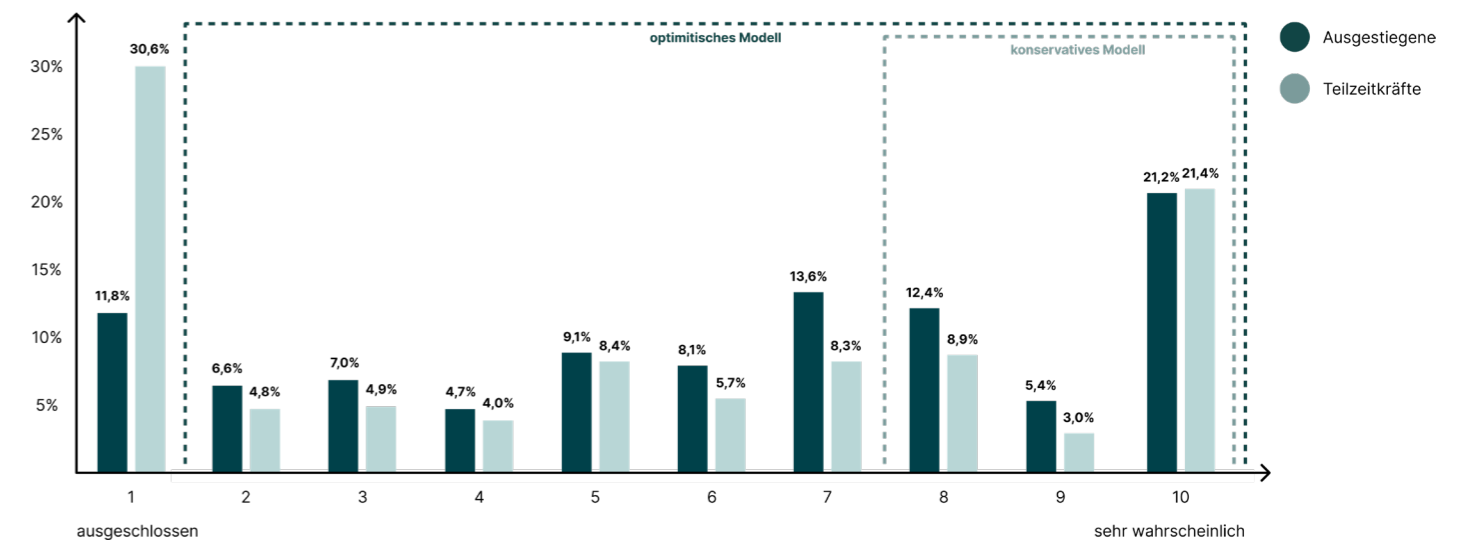
Durchschnittlich sind es auch mehr als 16 nicht besetzte Vollzeitkräfte, die den Krankenhäusern 2021 fehlten. Bei den Krankenhäusern ab 600 Betten sind es sogar mehr als 40.

Der Fachkräftemangel ist jedoch umstritten. Denn es wird ebenfalls gesagt, dass das Problem nicht der Personalmangel sei, denn interessierte und qualifizierte Kräfte gibt es ausreichend in Deutschland. Diese wollen aufgrund der schlechten Arbeitsbedingungen nur noch teilzeit arbeiten oder sogar ganz die Berufung aufgegeben haben.

In der Studie „Ich pflege wieder wenn...“ aus dem Jahr 2021 wurden ca 12.500 Menschen befragt, davon sind 25% Teilzeitkräfte und 75% ausgestiegene Pflegekräfte aus der Kranken- und Langzeitpflege. Die Thematik der Befragung ist die Bereitschaft des Wiedereinstiegs und der Stundenerhöhung. Dabei handelt es sich um eine Stundenerhöhung von 10 Stunden oder der Wiedereinstieg in eine 30-Stunden-Woche. Das durchschnittliche Alter liegt bei 43 und der Frauenanteil beträgt zwischen 82 und 87%.

Der Grafik ist zu entnehmen, dass 11,8% der Ausgestiegenen und 30,6% der Teilzeitkräfte es komplett ausschließen wieder in die gelernte Tätigkeit der Pflege einzusteigen oder die jetzigen Stunden zu erhöhen. Diese wurden für die Berechnung des Pflegekräftepotenziale nicht mit berücksichtigt.

Das Ergebnis wurde dann in zwei Modelle unterteilt, das optimistische Modell, in dem die Ergebnisse aus der Skala von 2 bis 10 mitberücksichtigt, und dem konservativen Modell, wo die Bereitschaft zwischen 8 und 10 lag. Laut der Studie würden ungefähr 39.000 Teilzeitkräfte laut dem konservativen Modell und 78.000 laut dem optimistischen Modell der Bereitschaft zustimmen. Bei dem ausgestiegenen Kräften sind es zwischen 263.000 und 583.000.



https://www.arbeitnehmerkammer.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Politik/Rente_Gesundheit_Pflege/Bundesweite_Studie_Ich_pflege_wieder_wenn_Kurzfassung.pdf
(12.11.2023)

krankenhaussysteme

Krankenhäuser sind sehr komplex aufgebaut und haben eine Vielzahl an verschiedenen Strukturen und Hierarchien. Der Verwaltungsrat trifft allgemeine Entscheidungen für das Krankenhaus und legt Richtlinien fest, nach denen die Prozesse im Krankenhaus und in den einzelnen Kliniken laufen sollen.

Das Krankenhaus ist nämlich in weitere verschiedene Kliniken aufgeteilt, in der es weitere Vertiefungen und Qualifikationen gibt. Jede Klinik hat einen Direktor, der sorgt für eine qualitative und effiziente Arbeit des Teams und koordiniert die ganze Klinik nach den korrekten rechtlichen und ethischen Verpflichtungen.

Anschließend kommt das Klinikpersonal, welches für die direkte Versorgung der Patienten verantwortlich ist. Dazu gehören Ärzte, Krankenschwestern und weitere medizinische Fachkräfte. Das Personal ist meistens nochmal in Teams unterteilt, mit einem leitenden Oberarzt.

_____Schichtsysteme

Es gibt zwei verschiedene Schichtsysteme.

Das permanente System besagt, dass man immer eine bestimmte Schicht ausführt. Das wären beispielsweise Dauernachtschichten.

Desweiteren gibt es das Wechselschichtsystem bzw. das rotierende System. Hier findet ein regelmäßiger Wechsel der täglichen Arbeitszeit statt, meistens aufgeteilt in Früh-, Spät- und Nachtschichten. Miteingeschlossen sind auch Arbeiten an Wochenendtagen und Feiertagen. Dieses System ist in Krankenhäusern oft vertreten, da diese eine ununterbrochene Betriebszeit von 168 Stunden die Woche haben. Man nennt dies auch Konti-Systeme.

_____Bereitschaftsdienst

Bereitschaftsdienst ist im Krankenhaus kaum wegzudenken. Es ist eine Sonderform der Arbeitszeit und bedeutet, dass der jeweilige Arbeitnehmer in dem festgelegten Zeitrahmen außerhalb des üblichen Dienstes abrufbereit ist. Er muss auf dabei in der Lage sein, die Arbeit der aus-



gefallenen Kraft zu übernehmen und das Team in Notfallsituationen zu unterstützen.

Dabei gibt es zwei Formen, zwischen denen man unterscheiden kann. Bei der Arbeitsbereitschaft muss sich der Arbeitnehmer auf dem Arbeitsgelände aufhalten und dort auf seinen möglichen Einsatz warten. Bei der Rufbereitschaft ist man jedoch befugt sich an einem beliebigen Ort aufzuhalten, solange man in der Lage ist innerhalb von 20 Minuten am Arbeitsplatz zu sein.

Rufbereitschaft gehört jedoch nicht zu Arbeitszeit, sondern zur Ruhezeit. Dies ändert sich erst, wenn dieser Dienst auch wirklich angetreten wird. Die einzuhaltende Grenze von 11 Stunden Ruhezeit startet nach dem getätigten Bereitschaftsdienst erneut. Eine Verkürzung auf 10 Stunden ist jedoch ebenfalls zulässig.

Die Vergütung der Bereitschaft ohne Einsatz muss diese gesonder vergütet werden. Die wahrgenommenen Dienste werden als normale Arbeitszeit ausgezahlt.

gesetze & vorgaben

Es ist in Deutschland eine Selbstverständlichkeit, dass die medizinische Versorgung für die Patienten rund um die Uhr gegeben ist. Und so ist Schichtdienst in Krankenhäusern kaum noch wegzudenken. Üblicherweise gibt es Früh-, Spät- und Nachtschichten, die rotieren und sich gegenseitig ablösen.

_____Schichtsysteme

Es gibt zwei verschiedene Schichtsysteme.

Das permanente System besagt, dass man immer eine bestimmte Schicht ausführt. Das wären beispielsweise Dauernachtschichten.

Desweiteren gibt es das Wechselschichtsystem bzw. das rotierende System. Hier findet ein regelmäßiger Wechsel der täglichen Arbeitszeit statt, meistens aufgeteilt in Früh-, Spät- und Nachtschichten. Miteingeschlossen sind auch Arbeiten an Wochenendtagen und Feiertagen. Dieses System ist in Krankenhäusern oft vertreten, da diese eine ununterbrochene Betriebszeit von 168 Stunden die Woche haben. Man nennt dies auch Konti-Systeme.

_____Höchstgrenze

Im Arbeitszeitgesetz wird festgelegt, dass die Höchstgrenze der zu leistenden Stunden bei durchschnittlich 8 Stunden am Tag oder bei einer Sechs-Tage-Woche bei 48 Stunden in der Woche liegt. Es ist jedoch möglich bis zu 10 Stunden am Tag zu arbeiten, wenn in den nächsten 6 Monaten ein Ausgleich geschaffen wird.

_____Nachtarbeit

Jede Arbeit, die nachts verrichtet wird und mindestens zwei Stunden andauert, zählt zur Nachtarbeit. In der Regel ist damit die Zeit zwischen 23 bis 6 Uhr gemeint und die Arbeitszeit darf, außer in Ausnahmesituationen, 8 Stunden nicht überschreiten.

_____Ruhezeiten

Nach einer Schicht ist eine ununterbrochene Ruhezeit von mindestens 11 Stunden vorgeschrieben. Ausnahmeregelungen ermöglichen

es jedoch auch, dass diese bei Bereitschaftsdiensten auf 5,5 Stunden verkürzt werden können. In der Pflege haben ca. 51% des Personals mindestens einmal im Monat eine Ruhezeit von weniger als 11 Stunden.

_____Überstunden

Bei unaufschiebbaren Arbeiten darf von den grundsätzlichen Bedingungen abgesehen werden.

_____Mutterschutz & Jugendschutz

Nach dem Mutterschutzgesetz dürfen werdende und stillende Mütter nicht im Nachtdienst eingesetzt werden oder Überstunden ableisten. Ähnlich sieht es bei Jugendlichen ab 16 Jahren aus., laut Jugendschutzgesetz



gesetze & vorgaben

___§ 3 ArbZG

Die tägliche Arbeitszeit eines Mitarbeiters ist auf acht Stunden begrenzt, kann aber in Ausnahmefällen auf zehn Stunden verlängert werden. Dazu darf allerdings der Durchschnitt der täglichen Arbeitszeit innerhalb von sechs Monaten, beziehungsweise 24 Wochen, acht Stunden pro Tag nicht übersteigen.

___§ 4 ArbZG

Arbeitszeiten werden durch im voraus festgelegte Ruhepausen geregelt. Bei einer Arbeitszeit von über sechs Stunden muss ein Mitarbeiter mindestens 30 Minuten Pause einlegen. Bei über neun Stunden geplant, ist eine Pausenzeit von 45 Minuten einzuhalten. Die Pausenzeiten dürfen dabei über den Tag verteilt werden, müssen aber jeweils mindestens 15 Minuten dauern.

___§ 5 ArbZG

Nicht nur Pausenzeiten sind geregelt, sondern auch Ruhezeiten. Ist die tägliche Arbeitszeit erreicht, steht dem Mitarbeiter eine ununterbrochene Ruhezeit von mindestens elf Stunden zu. In einigen Branchen – wie zum Beispiel der Pflege, in der Gastronomie, bei Rundfunk oder Landwirtschaft – ist eine Verkürzung der Ruhezeiten auf zehn Stunden möglich, sofern die angefallenen Ruhezeiten innerhalb von vier Wochen durch eine Verlängerung auf mindestens zwölf Stunden ausgeglichen werden.

___§ 6 ArbZG

Nacht- und Schichtarbeit, die zwischen 23 Uhr abends und sechs Uhr

[https://www.gesetze-im-internet.de/arbzgj/BJNR117100994.html\(28.12.2022\)](https://www.gesetze-im-internet.de/arbzgj/BJNR117100994.html(28.12.2022))

morgens erfolgt, muss durch einen angemessenen Lohnzuschlag oder Freizeitausgleich für die erfolgte Arbeit entschädigt werden.

___§ 9 ArbZG

Sonn- und Feiertage sind in der Regel beschäftigungsfrei. Ausnahmen gelten für mehrschichtige Betriebe mit regelmäßigen Tag- und Nachtschichten. Die Ruhezeiten können hier um bis zu sechs Stunden abweichen, wenn der Betrieb dann in den folgenden 24 Stunden ruht. Eine ähnliche Regelung gibt es auch für Kraftfahrer, deren Schichten um bis zu zwei Stunden vorverlegt werden können.

___§ 10 ArbZG

Für Branchen und Dienste, deren Aufrechterhaltung 24/7 gewährleistet sein muss, wie beispielsweise die von Not- und Rettungsdiensten, der Feuerwehr, Krankenhäusern, der öffentlichen Sicherheit, gelten Ausnahmeregelungen. Das gilt auch für einige weitere Branchen. Alle Sonderregelungen sind in diesem Paragraphen aufgeführt.

___§ 11 ArbZG

Mitarbeitern der in § 10 ArbZG beinhalteten Branchen und Dienste steht selbstverständlich ebenfalls das Recht auf einen Ausgleich für Sonn- und Feiertagsbeschäftigung zu. So sind hier mindestens 15 arbeitsfreie Sonntage pro Jahr zu gewähren, ebenso ein Ersatzruhetag. Dieser ist innerhalb von zwei Wochen zu gewährleisten.

FÖRDERUNG UND FINANZIERUNG

Die Realität ist, dass viele Kliniken Schwierigkeiten haben, eine Dienstplansoftware zu finden, die allen Anforderungen gerecht wird. Viele arbeiten weiterhin mit veralteten und analogen Lösungen, die auch ihre Grenzen haben was das Thema Funktionalität angeht.

Zudem können viele digitale Lösungen teuer sein oder mit versteckten Kosten verbunden sein. Das Ziel sollte jedoch sein, die Software möglichst kostengünstig zu halten. So macht man sich auf dem Markt nicht nur attraktiver gegen seine Mitstreiter, sondern sorgt ebenfalls dafür, dass die Betriebskosten der Kliniken niedrig bleibt. Deswegen ist auch das Thema Förderung und Finanzierung sehr wichtig.



„Eine mittelgradig müde Person hat eine um zehn Prozent geringere Reaktionsfähigkeit und ein um zehn Prozent eingeschränktes visuelles Wahrnehmungsfeld. Dass dies zu Unfällen führen kann, ist nachvollziehbar. Als Schlafmediziner bin ich auch sicher, dass Schichtarbeit maßgeblich zu mehr Verkehrsunfällen führt, wenn der Schichtarbeiter morgens nach der Schicht nach Hause fährt.“

Fietze, I.: <https://deusthestiftungschlaf.org/deutschland-schlaeft-gesund/schlaf-in-der-pflege/>

gesundheit & prävention

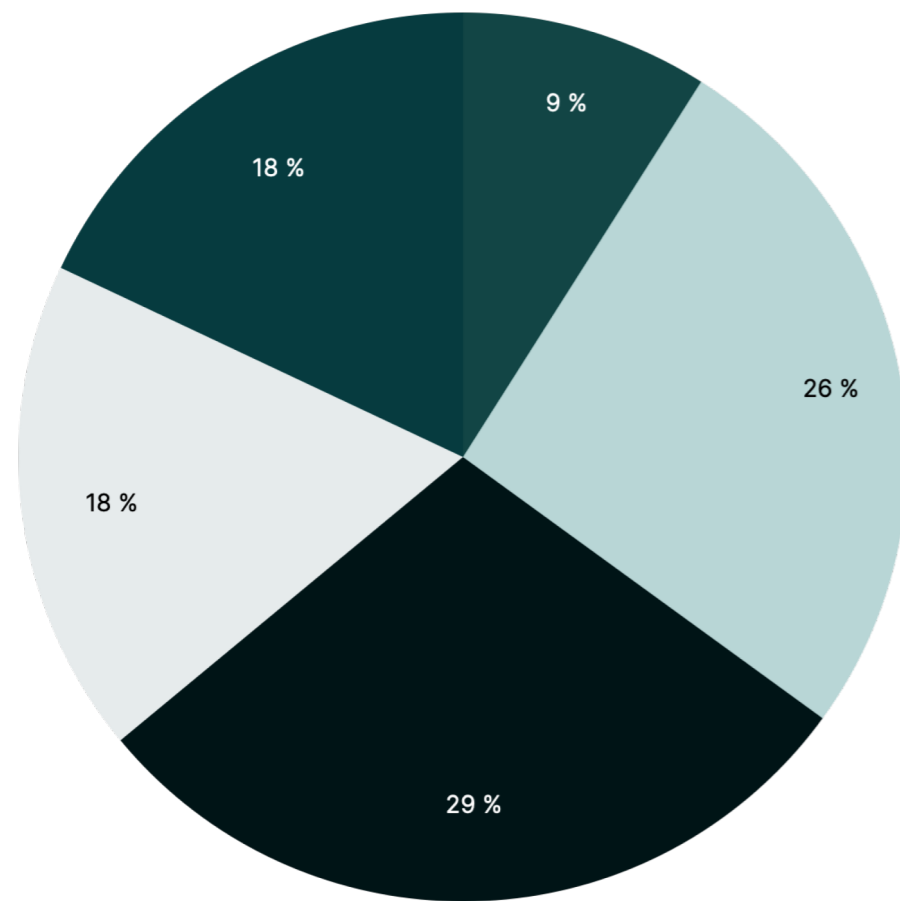
Es ist paradox, dass die Arbeit der Ärzte und Pflegekräfte dafür sorgt, dass sie krank werden könnten, den genau diese Menschen retten täglich Leben und heilen Krankheiten von anderen. Jedoch wird das Problem der Überlastung, des Personalmangels und der Überstunden nicht geringer.

In einer Welt und einer Gesellschaft, die immer mehr Bewusstsein nicht nur für die physische, als auch auf die psychische Krankheiten bekommt, ist es wichtig sich auch als Arbeitgeber nicht nur mit der Thematik der Gesundheit des Personals auseinander zu setzen, sondern auch aktiv für eine Besserung dessen sorgt.

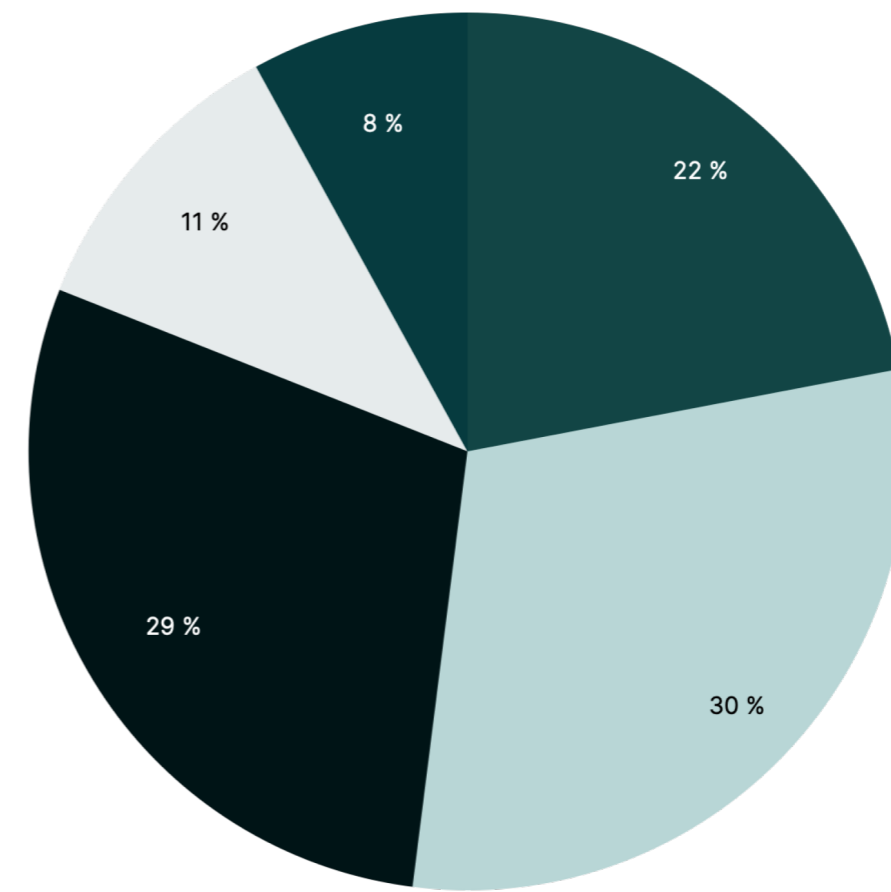
Auf den folgenden Seiten sind die Ergebnisse einer Studie aus dem Jahr 2017 zu sehen, welche sich mit den körperlichen und psychischen Symptomen der Arbeiter befasst hat. Auch dort sind die Folgen von negativem Stress im Arbeitsalltag zu erkennen.

statistik

KÖRPERLICHEN SYMPHROME BEI ÄRZTEN



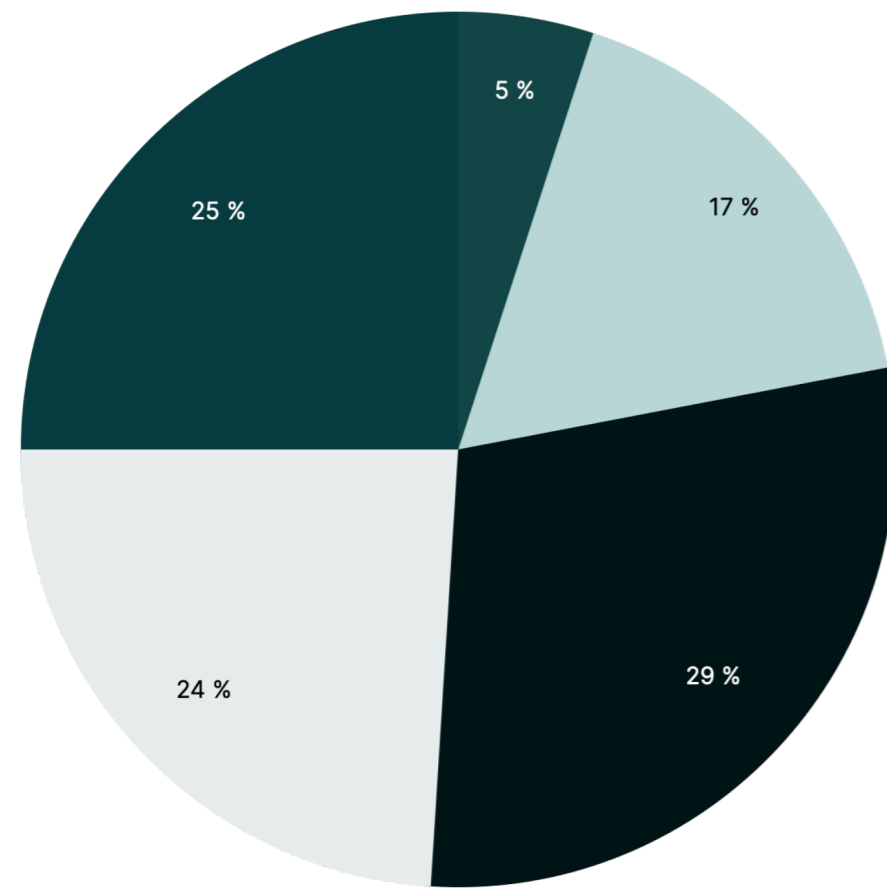
- Regelmäßig
- Häufig
- Manchmal
- Selten
- (So gut wie) nie
- keine Angabe



- Regelmäßig
- Häufig
- Manchmal
- Selten
- (So gut wie) nie
- keine Angabe

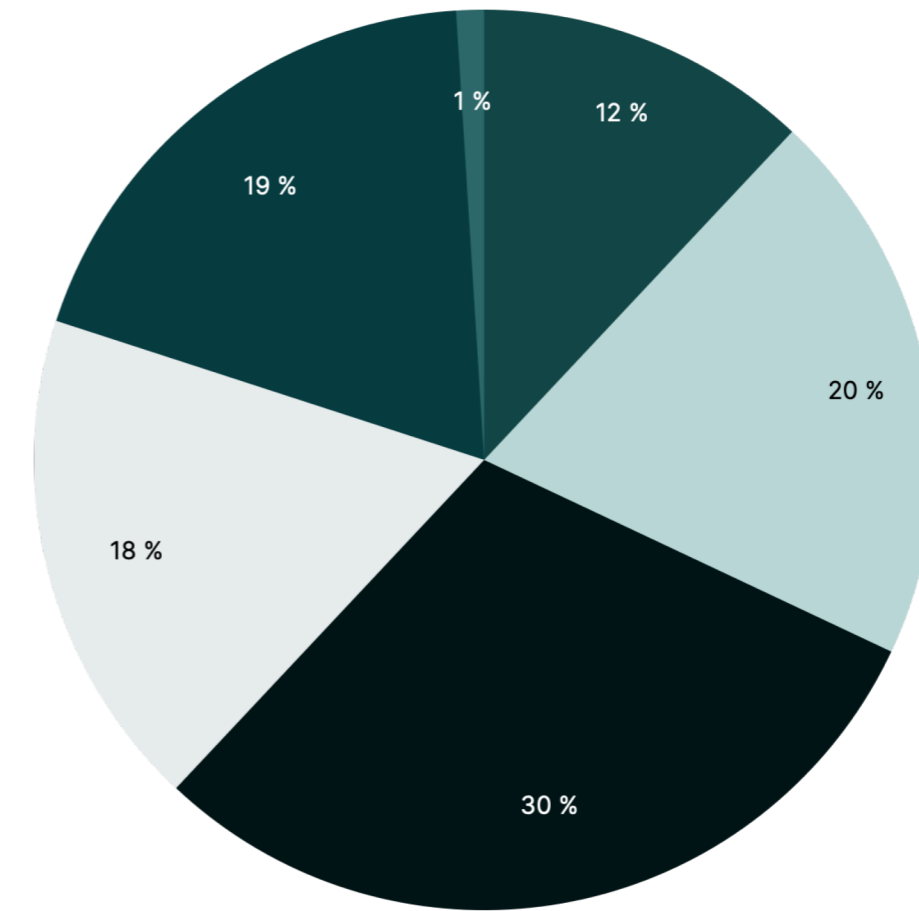
„Residenz und Strssverarbeitung, Befragung 2017“, S.28
 Aklepios: Resilienz und Stressverarbeitung, Befragung 2017, S.28

PSYCHISCHE SYMPTOME BEI ÄRZTEN



- Regelmäßig
- Häufig
- Manchmal
- Selten
- (So gut wie) nie
- keine Angabe

PSYCHISCHE SYMPTOME BEI PFLEGEKRÄFTEN



- Regelmäßig
- Häufig
- Manchmal
- Selten
- (So gut wie) nie
- keine Angabe

„Residenz und Strssverarbeitung, Befragung 2017“, S.28
 Aklepios: Resilienz und Stressverarbeitung, Befragung 2017, S.28

biorhythmus

BIORHYTMUS

Der menschliche Biorhythmus ist ein 24-Stunden-Zyklus, der sich nach der inneren Uhr des Körpers richtet. Er bestimmt, wie wir uns über den Tag hinweg fühlen, wann wir wach sind und wann wir müde werden und wirkt sich auf unser körperliches, geistiges und emotionales Wohlbefinden aus. Dieser ist bei jedem Menschen unterschiedlich ausgeprägt und beeinflusst unsere Lebensweise seit Geburt an.

Das Verständnis des menschlichen Biorhythmus und der verschiedenen Chronotypen kann einem dabei helfen, seinen Körper besser zu verstehen und seinen Tag biotypenfreundlicher einzuteilen.

_____Zirkadianer Rhythmus

Dieser Zyklus setzt sich aus verschiedenen biologischen Rhythmen zusammen. Der bekannteste ist der zirkadiane Rhythmus. Er bestimmt, wie wir uns über den Tag hinweg fühlen, wann wir wach sind und wann wir müde werden und wirkt sich auf unser körperliches, geistiges und emotionales Wohlbefinden aus. Er stellt den Wechsel zwischen dem Wachzustand und Schlaf dar. Dieser ist bei jedem Menschen unterschiedlich ausgeprägt und beeinflusst unsere Lebensweise seit Geburt an.

Der zirkadiane Rhythmus ist für den Schlaf-Wach-Rhythmus und für andere physiologische Prozesse verantwortlich, wie die Hormonproduktion, den Blutdruck, die Körpertemperatur und die Verdauung.

Der größte Zeitgeber dabei ist das Verhältnis zwischen Tageslicht und Dunkelheit. Dabei können weiß bläuliches Licht und Licht mit einer hohen Farbtemperatur zu einer erhöhten Wachheit und Aufmerksamkeit führen.

_____Serotonin

Biologisch erklärt sich das durch die Ausschüttung von Serotonin, welches auch Glückshormon oder auch Wachhormon genannt wird und eine zentrale Rolle in dem zirkadianen Rhythmus spielt. Dieser wird hauptsächlich im Darm gebildet und gelangt durch das Blut ins Gehirn.

Wenn wir jedoch zu wenig Serotonin haben, macht uns das müde, antriebslos und senkt das Konzentrationsvermögen. Es wird jedoch auch mit der Entstehung von Depression in Zusammenhang gebracht. Deshalb ist es wichtig, dass wir unseren Serotoninspiegel im Gleichgewicht halten.

_____Melatonin

Wenn es abends dunkel wird und weniger Licht ins Auge und auf die Netzhaut kommt, wird Serotonin in Melatonin umgewandelt. Der Höhepunkt der Melatonin-Ausschüttung ist meistens Nachts zwischen 2 und 4 Uhr. Dabei wird der Energieverbrauch heruntergefahren, der Blutdruck geht runter, die Körpertemperatur sinkt und als Ergebnis fühlen wir uns müde. Aus diesem Grund wird es auch Schlafhormon genannt. Es macht uns jedoch auch unkonzentriert und unkonzentriert.

Ein Mangel an Melatonin kann Schlafstörungen, Stimmungsschwankungen und weitere gesundheitliche Probleme mit sich führen.

_____Cortisol

Der Gegenspieler von Melatonin ist das lebenswichtige Stresshormon Cortisol. Es wird in der Nebenniere produziert und erreicht seinen Höhepunkt am Morgen. Es ist für die Bereitstellung von Energie zuständig und sorgt dafür, dass man morgens aus dem Bett kommt und der Körper auf den Tag vorbereitet ist. Der Cortisolspiegel nimmt meistens über den Tag langsam ab.

Wenn der Cortisolspiegel zu hoch oder zu niedrig ist führt es dazu, dass man erschöpft ist und Schlafprobleme bekommen kann.

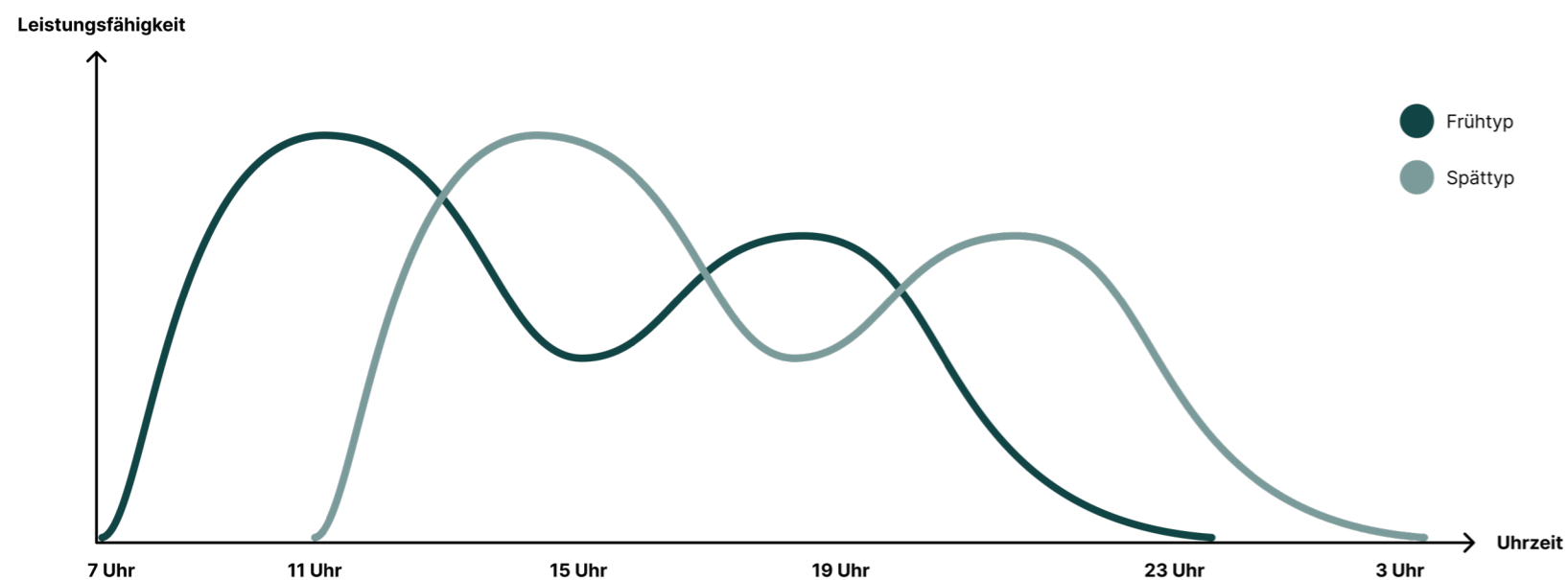
Eine Aufrechthaltung eines gesunden Gleichgewichts zwischen dem zirkadianen Rhythmus und dem Schlaf ist wichtig für die eigene Gesundheit und Wohlbefinden.

_____Schlaf

Einer der besten Möglichkeiten dieses Gleichgewicht aufrecht zu halten ist ein fester Schlafrhythmus. Es sorgt dafür, dass der natürliche Schlaf-Wach-Rhythmus gestärkt wird und erleichtert das Ein- und Durchschlafen. Doch was ist wenn einem gesellschaftliche Verpflichtungen genau dies unmöglich macht?

<https://siegel-unternehmensgesundheit.de>

<https://www.gesundheit.de/krankheiten/psyche-und-sucht/depressionen/serotonin>



[https://dearlife.de/schlafrhythmus-und-chronotyp-so-nutzt-du-deine-biologische-uhr/\(15.11.2023\)](https://dearlife.de/schlafrhythmus-und-chronotyp-so-nutzt-du-deine-biologische-uhr/(15.11.2023))

CHRONOTYPEN

_____Zirkadianer Rhythmus bei Schichtarbeitern

Schichtarbeit bedeutet, dass man außerhalb der normalen Arbeitszeiten arbeitet und innerhalb der biologischen Ruhezeit arbeitet. Dies kann das Gleichgewicht des zirkadianen Rhythmus stören und die gesundheitliche Belastung der Arbeitnehmer erhöhen. So sind Schichtarbeiter oft von Schlafstörungen, Müdigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und Stimmungsschwankungen betroffen und das Risiko für chronische Krankheiten erhöhen. Zudem kommt das erhöhte Verletzungs- und Unfallrisiko führen. Bei Ärzten und Pflegekräften in Kliniken stellt die Schichtarbeit dementsprechend nicht nur eine hohe Belastung und Risiko für sich selbst, sondern auch für die Patienten dar. Denn ein übermüdetes und überlastetes Team, welches unter enormen Druck arbeiten soll lebt zusätzlich oft mit der Angst Fehler zu machen. Denn diese könnten auch über das Leben eines Patienten entscheiden.

Zudem ist es für Schichtarbeiter schwer Zeit für eine ausgewogene Work-Life-Balance zu finden. Es kann sehr schwer sein ein aktives soziales Leben aufrecht zu haben, um genügend Zeit mit Familie und Freunde zu verbringen, insbesondere als Elternteil. Auch Freizeitaktivitäten und Sport leiden darunter.

Demnach ist es enorm wichtig, dass die Arbeitnehmer sich der möglichen gesundheitlichen Belastungen bewusst sind und Maßnahmen ergreifen, um die bereits genannten Konsequenzen präventiv zu vermeiden. Dabei helfen regelmäßige Pausen, eine gesunde und ausgewogene Ernährung und ausreichend Schlaf. Auch die Stärkung des sozialen Kreises und Sport als gesunden Ausgleich sind zu empfehlen.

Jedoch tragen für das Wohlergehen der Schichtarbeiter auch die Arbeitgeber die Verantwortung. Denn eine geringere Fehlerquote und ein gesundes motiviertes Team steigert die Arbeitsqualität. Die Prävention der chronischen Krankheiten sorgt zusätzlich dafür, dass man auch länger arbeitsfähig ist und der Renteneinstieg verzögert wird.

CHRONOTYPEN

Die Chronobiologie befasst sich mit dem Schlafverhalten der Menschen und unterteilt diese in verschiedene Chronotypen.

Chronotypen können dazu dienen, die Vorlieben und Tendenzen einer Person zu definieren, wenn es um die täglichen Aktivitäten und Verhaltensweisen geht.

_____Frühtyp

Der typische Frühaufsteher hat die Tendenz morgens früh aufzustehen und kaum Probleme mit Müdigkeit zu haben. Sie können morgens schon körperlich und geistig leistungsfähig sein und passen somit am besten in den klassischen Schulzeit- und Arbeitszeitrahmen. Durch das frühe Aufstehen erblicken sie mehr Tageslicht als andere Chronotypen, was zu mehr Serotoninausschüttung führt. Außerdem bildet sich zudem auch mehr Vitamin D, womit Frühaufsteher auch tendenziell glücklicher sind.

Am Abend werden sie jedoch früher müde und beginnen somit üblicherweise auch früher die Schlafphase.

_____Spättyp

Der Spättyp hingegen beginnt seinen Morgen etwas später und braucht länger um seine morgendliche Müdigkeit loszuwerden. Dafür sind sie am Abend noch leistungsfähig und gehen einige Stunden nach dem Frühtyp schlafen.

Durch die zeitliche Vorgabe der sozialen Strukturen sind jedoch viele Berufszweige nicht an Spättypen ausgerichtet. So haben sie in der Regel mehr mit Schlafmangel zu kämpfen.

_____Normaltyp

Der Normal- oder Mischtyp hat, wie der Name vermuten lässt, Tendenzen, die genau zwischen dem Früh- und dem Spättyp liegen.

<https://siegel-unternehmensgesundheit.de>

<https://www.gesundheit.de/krankheiten/psyche-und-sucht/depressionen/serotonin>

_____Mittagsschläfer

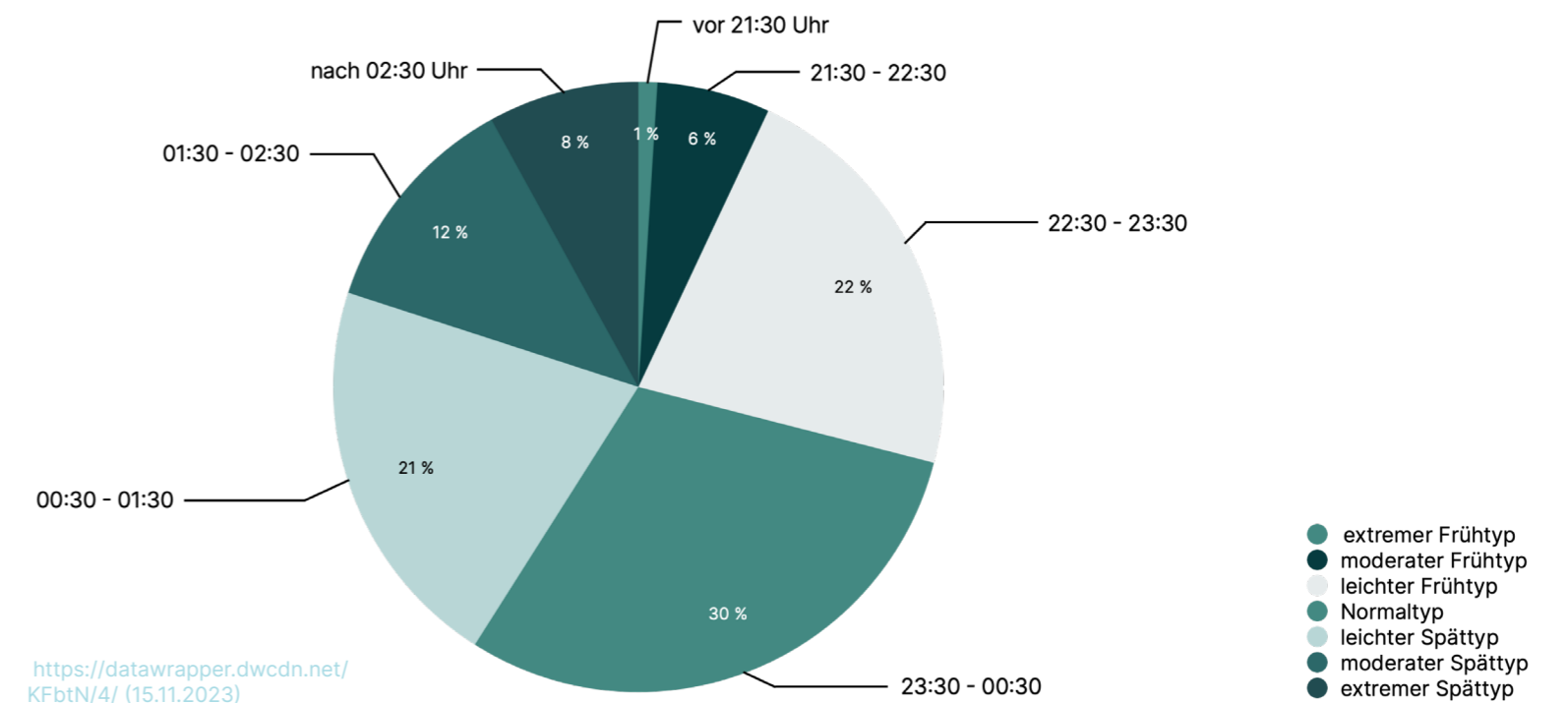
Zudem gibt es noch den Mittagsschläfer, welcher morgens und abends fit und leistungsfähig sind, aber Mittags einen Tief haben und dazu neigen einen Mittagsschlaf einzuschlafen.

_____Nachmittagstyp

Der Nachmittagstyp ist hingegen morgens und abends eher müde, jedoch am Nachmittag wach und energiegeladener.

Wichtig ist zu bedenken, dass der Chronotyp nur ein Faktor ist, der die Gewohnheiten und Vorlieben einer Person bestimmt. Hinzu kommen umweltbedingte und lebensstilbedingte Faktoren, die Einfluss auf unseren Schlaf-Wach-Rhythmus haben.

Die Verteilung der Chronotypen



biorhythmus

_____schichtverträglichere Arbeit

Wie zuvor beschrieben können lange Arbeitszeiten in einem Umfeld mit hohen Anforderungen und Druck das psychische und physische Wohlbefinden des Teams beeinträchtigen kann. Zudem verbringen Erwerbstätige in Deutschland im Durchschnitt 1/3 ihres Lebens auf der Arbeit. Deshalb sollte der Arbeitsplatz ein Ort der Sicherheit sein. Um die Belastung und Risiken im Schichtdienst zu minimieren, gibt es einige Ansätze, die man als Arbeitgeber verfolgen kann.

Man sollte versuchen ein Zeitplanungssystem zu schaffen, welches für alle Beteiligten gleichermaßen funktioniert.

Es ist ratsam mit regelmäßigen Schichtwechsel zu arbeiten, bei dem die Arbeitnehmer in regelmäßigen Abständen von Früh-, Spät-, Nacht- und Wochenenddiensten abwechseln. Außerdem sollten diese Schichten nach vorne rotieren und es sollten nicht mehr als 2 oder maximal 3 Nachtschichten aufeinanderfolgen.

Durch das Berücksichtigen der individuellen Wünsche und Präferenzen und die Möglichkeit Schichten zu tauschen wird es einem ermöglicht flexibler zu leben und die Arbeit besser mit seinem sozialen Leben vereinbaren zu können. Jedoch sollten die Konsequenzen eines Tausches klar kommuniziert sein.

Für die Stressbewältigung ist Kommunikation sehr wichtig. Es sollte sicher gestellt werden, dass alle betroffenen Mitarbeiter über die Veränderungen und wichtigen Entwicklungen informiert werden. Das vermittelt das Gefühl von Mitspracherecht und steigert die Zufriedenheit. Auch um Probleme zu umgehen oder zu eliminiert werden können ist also ein offener Dialog zwischen der Geschäftsleitung, der leitenden Kliniken und dem Team essenziell. Dieser sollte zudem auf Augenhöhe passieren, wodurch auch das Gefühl von Anerkennung und Respekt steigt.

<https://siegel-unternehmensgesundheit.de>

<https://www.gesundheit.de/krankheiten/psyche-und-sucht/depressionen/serotonin>

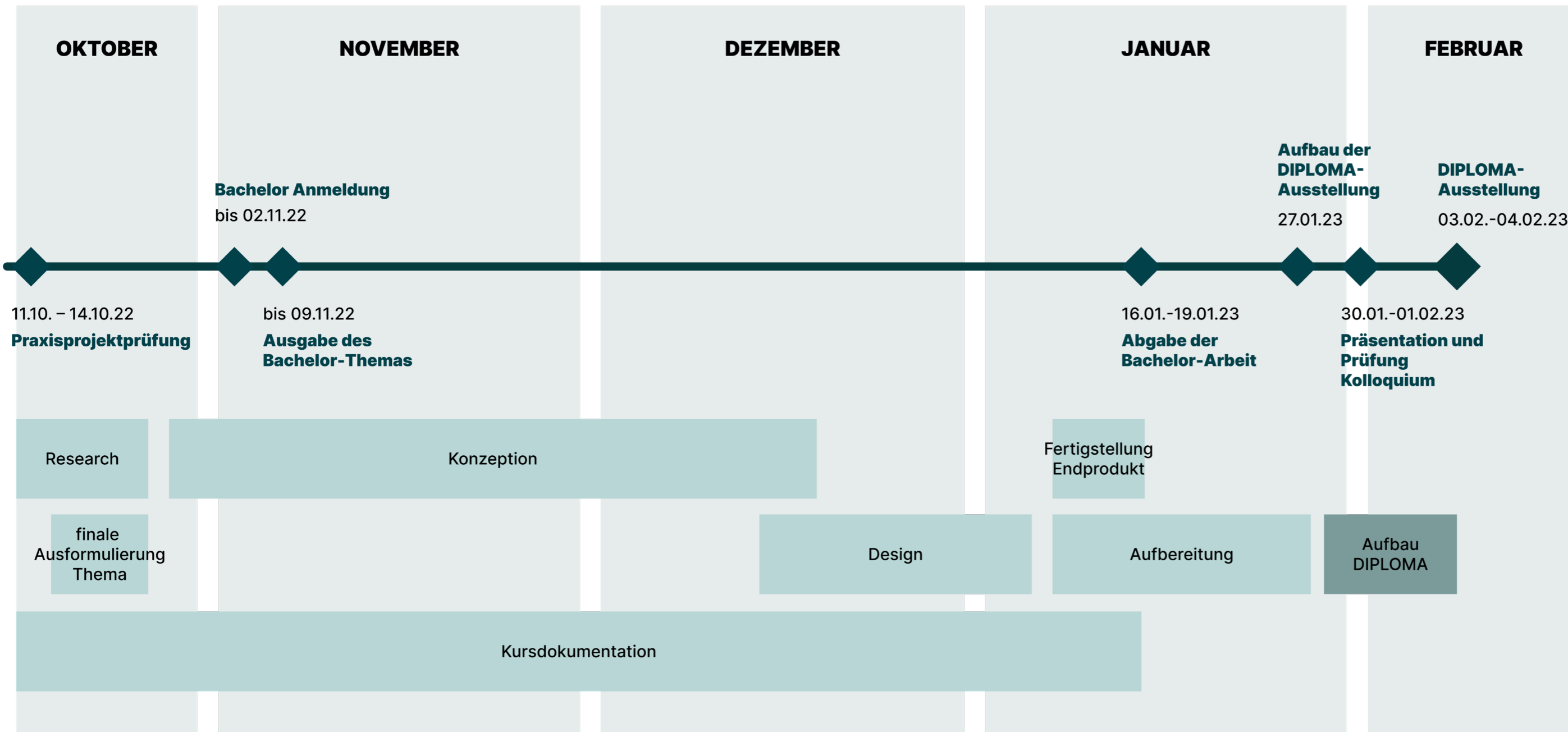
Die physische Gesundheit des Personals ist auch ein Thema, welches in der betrieblichen Gesundheitsförderung nicht vernachlässigt werden sollte. Jeder sollte die richtige Unterstützung erhalten und in einem System arbeiten, in dem sicher gestellt wird, dass Probleme schnell angegangen werden. In einer Arbeitswelt, in der die eigene mentale Gesundheit als Thema bei Arbeitnehmern immer relevanter wird, ist es für Arbeitgeber wichtig dies zu erkennen und auf die Bedürfnisse einzugehen. So wird man als Arbeitgeber auf dem Job-Markt attraktiver im So kann man als attraktiven Arbeitgeber positiv auffallen und neben seinen Konkurrenten hervorstechen. Durch die potenzielle Steigerung der neu erworbenen Arbeitskräfte und die Senkung der Anzahl der Arbeitnehmer, die durch Unzufriedenheit den Arbeitsplatz oder die Berufung wechseln wird das Problem des Personalmangels aktiv angegangen. Zudem ist ein angebotener Zugang zu Gesundheitsressourcen auch denkbar.

Auch das Unterstützen oder Anbieten einer gesunden Ernährung und eine angemessene Menge an Pausen und freien Tagen sorgt dafür, dass die Mitarbeiter sich ausreichend erholen und entspannen können. Zudem sollten regelmäßige ärztliche Untersuchungen durchgeführt werden. dass die Mitarbeiter sich ausreichend erholen und entspannen können. Zudem sollten regelmäßige ärztliche Untersuchungen durchgeführt werden.

Die Schritte sorgen nicht nur für einen Schichtdienst in Krankenhäusern der weniger stressig und gesundheitschädlich ist, sondern darüber hinaus einen gesünderen, sicheren und glücklicheren Arbeitsplatz schafft, der produktive und effiziente Ergebnisse erzielt.

Zeitplan

Nach meiner Recherche-Phase und meiner Praxisprojektprüfung geht es weiter mit der Konzeption und der Gestaltung und Umsetzung der Benutzeroberfläche. Um einen besseren Überblick über die übrige Zeit zu bekommen habe ich mir einen Zeitplan erstellt. Dieser zeigt alle wichtigen organisatorischen Termine bezüglich des Bachelors, und die einzelnen Arbeitsblöcke. Die finale Abgabe dieser Bachelorarbeit ist am 19.01.2023.



Zwischenfazit

Aus der Recherche ging hervor, dass die Thematik durchaus Potenzial hat. Angesichts des hohen Drucks und den steigenden Forderungen muss sichergestellt werden, dass die Gesundheit der Mitarbeiter gefördert und aktiv angegangen wird. So kann man Ermüdungen und Stress mindern, eine qualitative Arbeit leisten und zur Zufriedenheit aller Parteien beisteuen.



konzeption

HANNAH

Werkstudentin im Schlaflabor

22 Jahre

weiblich

Marienhausklinikum Mainz

_____Zur Person

Hannah begann 2019 ihr Medizinstudium in Marburg, wechselte jedoch nach drei Jahren zum Marienhausklinikum in Mainz. Dort ist sie momentan sowohl Studentin, als auch seit Dezember 2021 Werkstudentin im Schlaflabor. Bisher absolvierte sie ebenfalls ein Pflegepraktikum und Arztpraktika. In den Semesterferien arbeitet sie bis zu 20 Stunden, im Semester jedoch nur 10 Stunden. Mit der Arbeit ist Hannah momentan relativ zufrieden und würde alles auf einer Skala mit einer 8 von 10 bewerten. Die Überlegung der Kündigung oder Umorientierung waren jedoch auch bereits Thema.

_____Ernährung und Pausen

Durch den Uni- und Arbeitsstress leidet auch die Ernährung sehr darunter. Um sich regelmäßig etwas zu kochen und sich um eine gesunde Ernährung zu bemühen fällt Hannah momentan schwer, insbesondere da ihr die Zeit dazu fehlt. Auch die Arbeit, insbesondere Nachtschichten, sind ebenfalls Faktoren die eine große Rolle dabei spielen und den Tagesrhythmus und somit auch Essenszeiten durcheinander bringen. In den Schichten hat man laut Hannah keine Zeit für Pausen, außer während der Nachtschichten wo etwas weniger zutun ist. So kommt sie meistens nicht dazu kurz etwas richtiges zu essen oder zu trinken. Zusätzlich gibt es im Marienhausklinikum auch keine Kantine oder ähnliches. Entsteht jedoch Zeit für eine Pause, werden meistens kleine Snacks oder fertiges Essen in der kleinen Küche warm gemacht. Aber wirklich ausgewogen essen die wenigsten während der Klinikarbeit.

„Die Ernährung leidet sehr unter den Nachtschichten.“

_____Stressfaktoren

Als besonders stressig empfindet Hannah, wenn die Dienste nicht vollständig besetzt werden können oder öfter Leute ausfallen. Teilweise fehlt dann während einer Schicht auch eine Person, wenn sich niemand findet, der einspringen kann. Dies bedeutet dann automatisch mehr Arbeit und Stress für die anwesenden Kräfte. Zu Überstunden kommt es bei ihr aber nicht, da sie als Medizinstudentin da keine Zeit für hat.

Zudem ist es für sie anstrengend und nervig, wenn die vorherige Schicht ihre Aufgaben nicht bis zum Ende ausführt. Das führt dazu, dass die darauf folgende Schicht diese zusätzlich zu den eigenen Aufgaben übernehmen muss.

Ein weiterer Stressfaktor ist, wenn die technischen Geräte nicht funktionieren. Da liegt das Problem jedoch nicht nur an der Technik, sondern auch an der kaum vorhandenen Einarbeitung und Einführung in die Thematik.

Aber zusammenfassend ist der Krankenhausalltag nicht zu stressig für Hannah, insbesondere im Vergleich mit dem Medizinstudium.

_____Schlaf

Der Stress und die Nachtschichten ziehen jedoch Schlafprobleme mit sich. Hannah hat regelmäßig Probleme beim Einschlafen und nach einer Nachtschicht wieder in den normalen Tagesablauf zu kommen fällt ihr schwer. Dazu kommt der generelle Schlafmangel dazu, der aus Zeitnotgründen entsteht. Also Zeit zum richtigen Erholen bleibt ihr da nicht.

_____Dienstplan

Einmal im Monat gibt es in Hannahs Team eine Dienstplanbesprechung. Den Dienstplan bekommt jeder online, als PDF zugeschickt.

Es ist auch möglich Wünsche und Präferenzen zu nennen, die bei Möglichkeit auch umgesetzt und mit beachtet werden. So arbeitet Hannah meistens in Nachtschichten, weil sie sich neben dem Studium da die meiste Zeit für die Arbeit nehmen kann.

Die Zeiterfassung verläuft jedoch noch händisch über Zettel.

SCHLAFPROBLEME

keine Einschlafprobleme Durchschlafprobleme Schlafmangel

DIENSTPLAN

analog digital als PDF digital im Dienstplan-Programm

ZEITERFASSUNG

analog digital

PAUSEN

keine Zeit selten möglich meistens möglich

HEIKE

Krankenschwester in der
Anästhesie OP

63 Jahre

weiblich

Bethlehem Gesundheitszentrum Stolberg

_____Zur Person

Heike ist 63 Jahre alt, verheiratet und arbeitet als Anästhesieschwester im Bethlehem Gesundheitszentrum in Stolberg. Neben der benötigten beruflichen Pflegeausbildung war sie zudem selber auch Lehrerin für Krankenpflegeberufe und ist insgesamt seit 45 Jahren als Pflegekraft tätig. Momentan ist Heike in Altersteilzeit und arbeitet somit nur die Hälfte der Woche eingeteilt wird. Trotz der großen Unzufriedenheiten bezüglich der Arbeit, betonte sie die tolle Zusammenarbeit mit ihren Kollegen. „Ein gutes Team ist unbezahlbar, und das hatten wir! Wir konnten uns aufeinander verlassen und waren füreinander da.“

_____Pausenzeiten

In der Anästhesie im Gesundheitszentrum versuchen die Mitarbeiter zweimal pro Schicht eine dreiviertelstunde Pause zu machen, um kurz etwas zu trinken und ins Brot zu beißen. Bei der hohen Arbeitsverdichtung ist es nicht einfach Zeit für Pausen zu finden. Hinzu kommt, dass man während einer laufenden OP keine Pausen einlegen kann.

_____Schlaf

Heike kann seit ein paar Jahren nicht mehr durchschlafen. Insbesondere nach einem sehr ereignisreichen und stressigen Tag auf der Arbeit liegt sie manchmal auch noch lange wach und macht sich Gedanken um die Patienten und Fälle. Sie kann gewisse Sachen nicht mehr so gut abschotten und emotional von sich fern halten. Die Schlafprobleme könnten laut Heike jedoch auch altersbedingt sein.

„**Man kann auch für die Familie nicht so da sein, wie man es sich wünscht. Ich habe Geburtstage und andere wichtige Anlässe verpasst. Es gab bei uns nie Fälle, wo man sowohl an Weihnachten, als auch an Silvester frei hatte, weil wir dazu zu unterbesetzt sind.**“

_____Stressfaktoren

Den sozialen Kontakt aufrecht zu halten, insbesondere Leute, die nicht im Schichtdienst arbeiten, war für Heike schon immer eine Herausforderung. Auch für die Familie hätte Heike gerne mehr Zeit gehabt. Insbesondere wenn man viele wichtige Anlässe und auch Feiertage verpasst. Insbesondere als Mutter fiel es ihr schwer die Kinderversorgung und den Arbeitsalltag miteinander zu vereinen. Insbesondere, wenn eine OP unerwartet länger geht, oder man unerwarteter Weise einspringen muss und einen Aufpasser für sein Kind braucht. Auch die emotionale Belastung ist sehr präsent bei Heike. Sie schilderte, dass man durch die hohe Arbeitsbelastung und den Stress auch mehr Angst hat Dinge zu übersehen und Fehler zu machen. Zudem hat Heike das Gefühl, dass man für die erbrachte Arbeit und den Einsatz zu wenig zurückbekommt, insbesondere an Anerkennung.

_____Dienstplan

Man muss bei der Dienstplanung schauen, dass bei jeder Schicht das Alter und der Ausbildungsstand möglichst gemischt sind. So hat man immer gleich starke Teams, bestehend aus erfahrenen und weniger erfahrenen Leuten. Diese Faktoren kann man aber heutzutage kaum mit berücksichtigen, weil die Leute fehlen. Das merkt auch Heike auf der Arbeit. Während früher immer zwei examinierte Pflegekräfte während einer Schicht arbeitete, ist es heutzutage nur noch eine. Es ist zudem möglich Wünsche und Präferenzen zu äußern, diese können jedoch nicht immer erfüllt werden. Der Dienstplan ist sowohl als Aushang auf der Station, als auch als PDF erhältlich. Die Zeiterfassung wird hauptsächlich durch die Leitung geregelt, die die jeweiligen Zeiten einträgt. Dies wäre jedoch nicht so akkurat, insbesondere bei Überstunden. Zusätzlich wird mit einem OP-Protokoll online gearbeitet, wo man eintragen kann, von wann bis wann man gearbeitet hat. Die Aufrüstzeiten werden jedoch nicht mit berücksichtigt.

SCHLAFPROBLEME

keine Einschlafprobleme Durchschlafprobleme Schlafmangel

DIENSTPLAN

analog digital als PDF digital im Dienstplan-Programm

ZEITERFASSUNG

analog digital

PAUSEN

keine Zeit selten möglich

ULRIKE

Krankenschwester in der
Geburtshilfe

55 Jahre

weiblich

Bethlehem Gesundheitszentrum Stolberg

_____Zur Person

Ulrike ist 55 Jahre alt, alleinstehend und Krankenschwester für Geburtshilfe im Bethlehem Gesundheitszentrum in Stolberg. Sie arbeitet immer 30 Stunden in der Woche, aufgeteilt in 8 Stunden Schichten an 5 bis 6 Tagen.

Generell ist sie nicht ganz zufrieden mit ihrer Berufung. Für sie würde es sich nicht mehr lohnen, sich umzuorientieren und die Zufriedenheit reicht gerade so, um einen anderen Weg einzuschlagen.

_____Dienstplan

Die Dienstpläne bekommt das Klinik-Personal immer mindestens 6 Wochen im Voraus. Diese gibt es in Papierform, aber auch digital als PDF.

Jeder kann 3 Wünsche äußern und in einem Wunschplan eintragen. Diese werden in der Regel auch eingehalten.

Jedoch berichtet Ulrike auch von Streitereien und Diskussionen, weil sich das Klinikpersonal die jeweiligen Schichten der anderen miteinander vergleicht und unzufrieden ist.

_____Pausenzeiten Pausen versucht das Team der Geburtshilfe einzuhalten. Jedoch gibt es durch das hohe Arbeitsaufkommen teilweise Phasen, wo dies nicht möglich ist. Insbesondere im Frühdienst hat man oft keine Zeit.

„Wir haben auch einfach keine Zeit,
um in die Cafeteria zu gehen.“

_____Stressfaktoren

Den Krankenhausalltag empfindet Ulrike als sehr stressig. Den Personalmangel bekommt man deutlich zu spüren und laut Ulrike werden auch die Schulen und Ausbildungsstätten werden auch nicht wirklich voll. Zu wenig Zeit für seine Patienten und Kollegen zu haben und konstant gestresst und gehetzt zu sein ist nicht einfach. Mit den Kollegen zwischen der Arbeitszeit kurz zu sprechen, am besten auch Themen die über die Arbeit hinausgeht, fehlt Ulrike. Denn das würde zu einem besserem Verhältnis zu den anderen führen und einer lockeren und offenen Grundstimmung im Team. Gleichzeitig sind diese kleinen Momente der Ablenkung auch wichtig, während eines so kräftezehrenden Berufes. Überstunden versucht sie zu umgehen und übernimmt meistens nur bei akuten Situationen. Aber auch diese sind manchmal unumgänglich.

_____Schlaf

Ulrike hat maßive Schlafprobleme. In den meisten Nächten kann sie nur 2 bis 3 Stunden am Stück schlafen und wacht immer wieder auf. Die Ein- und Durchschlafprobleme hat sie schon lange und macht ihr auf Dauer echt zu schaffen. Also bat Ulrike um eine Reduktion der Nachtschichten. Dies nam der Betriebsarzt jedoch nicht ernst. Mit den Worten „Im Alter schläft man eh nicht so lange.“ wurde Ulrike vertroestet und es änderte sich nichts an ihrer Lage. Nach ihrer benötigten Zeit in der Reha und als eine neue Ärztin eingestellt wurde, wurde sie aus dem Nachtdienst genommen.

SCHLAFPROBLEME

keine Einschlafprobleme Durchschlafprobleme Schlafmangel

DIENSTPLAN

analog digital als PDF digital im Dienstplan-Programm

ZEITERFASSUNG

analog digital

PAUSEN

keine Zeit selten möglich

MARCEL

Stationsleitung Intensiv / IMC

37 Jahre

männlich

St. Marien-Hospital Köln

_____Zur Person

Marcel lebt in Köln und ist am St. Marien-Hospital Stationsleitung für die Intensiv/IMC seit 2019. Auch er ging den klassischen Weg der ärztlichen Karriereleiter hoch und war somit auch Krankenpfleger. Mit seiner Arbeit und seiner aktuellen Position ist er durchaus zufrieden und kann nicht meckern.

Als Stationsleitung hat Marcel mehr organisatorische und bürokratische Aufgaben und so arbeitet er nicht im Schichtrythmus, sondern hat eine geregelte 40 Stunden Woche. Überstunden sind bei ihm auch eher selten, diese werden vom Team aufgefangen und übernommen.

_____Zeiterfassung

Momentan gibt es kein System mit einer Ein- und Auslog-Funktion. So erfolgt die Zeiterfassung händisch durch die Schichtleitung. Marcel kontrolliert dies dann zum Schluss.

man will mit möglichst fair spielen / allen gerecht werden man kann es auch nicht jedem es recht machen

_____Pausenzeiten

In den meisten Fällen kann Marcel seine feste Pausenzeiten einhalten. Außer wenn etwas Dringendes dazwischen kommt, was jedoch eher selten passiert. Es gibt dort zwei Pausenräume und eine Küche, wo man sich etwas zu Essen warm machen kann.“

„**Manchmal steht man zwischen zwei Stühlen. Man will möglichst fair spielen und allen gerecht werden, aber das ist nicht immer möglich.**“

_____Dienstplanerstellung

Einmal im Monat wird ein neuer Dienstplan erstellt und dafür ist Marcel unter anderem zuständig. Dabei gibt es viel zu beachten.

Die Wünsche und Präferenzen der Mitarbeiter werden so gut es geht berücksichtigt, und jeder kann 3 bis 5 Wünsche äußern. So gibt es auch Leute, die immer nur eine bestimmte Schicht übernehmen können, zum Beispiel als alleinerziehendes Elternteil. Wenn möglich sollen die Mitarbeiter auch am eigenen Geburtstag frei bekommen, und somit können gleichzeitig Überstunden abgebaut werden.

Ebenfalls müssen Fortbildungen mit bedacht werden und die PPUG Mindestbesetzung, die eine maximale Anzahl an Patienten pro Pflegekraft auf der jeweiligen Station vorgibt.

Dem neuen Klinikpersonal werden 3 Tage für die Einweisung zugeteilt. Zusätzlich wird da jedoch auch geschaut, ob die Tage genügen und die Person schon eigenständig in der Lage ist die Tätigkeiten zu übernehmen, oder nicht.

Bei der Urlaubsplanung plant man ein Jahr im Voraus und sorgt dafür, dass mindestens ein Erfahrener pro Schicht eingeteilt wird, insbesondere auf der Intensivstation.

_____Herausforderungen

Zwischen 2 Stühlen zu stehen und allen gerecht zu werden ist die erste Herausforderung, die Marcel nannte. Er versucht stets fair zu spielen und allen die selben Möglichkeiten zu bieten, jedoch ist dies trotz Bemühungen nicht immer möglich. Dies kann innerhalb des Teams auch zu Diskussionen und Anspannung führen. Außerdem sind auch Dauerkrankmelder und Leute die oft krank sind im generellen eine Herausforderung. Denn wenn jemand sehr häufig oder langfristig ausfällt, muss das Team den Personalmangel abfangen und einspringen. Deshalb ist es wichtig auch auf diese Dinge ein Auge zu haben und vorsorglich voranzuplanen.

_____Fertigstellung

Einen Dienstplan für sich und sein Team anzufertigen dauert im Durchschnitt 1 Woche. Das macht Marcel mit dem Dienstplan-Programm TimeOffice. Dann muss dies noch genehmigt werden und das Feedback und Änderungen werden vorgenommen. Also dauert der ganze Prozess von Anfang bis Ende ungefähr 2 Wochen. Die fertigen Dienstpläne gibt es dann sowohl schriftlich, als auch als PDF.

SCHLAFPROBLEME

keine Einschlafprobleme Durchschlafprobleme Schlafmangel

DIENSTPLAN

analog digital als PDF digital im Dienstplan-Programm

ZEITERFASSUNG

analog digital

PAUSEN

keine Zeit selten möglich



FLORIAN DRESDNER

Oberarzt Innere Medizin

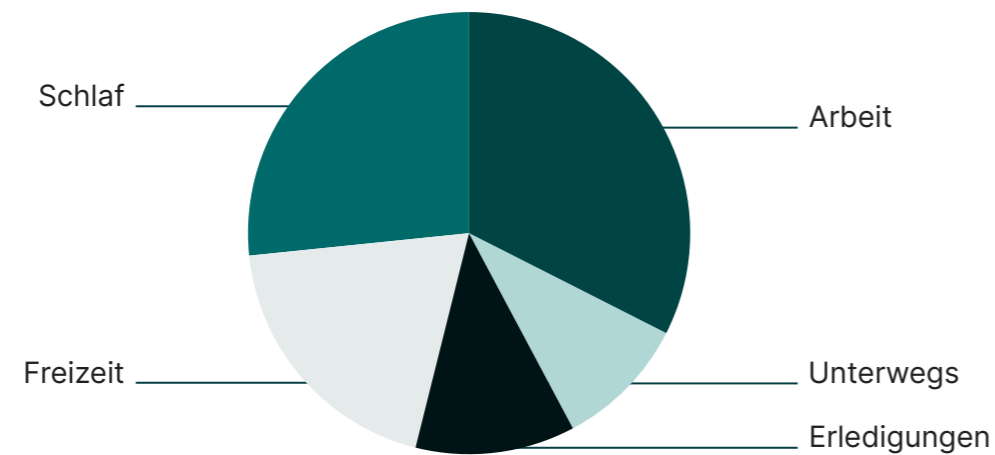
33 Jahre
weiblich
in einer Beziehung
Münster

____Zur Person

Florian Dresdner ist in Köln aufgewachsen und hat nach seiner Schulzeit und einem Freiwilligen Sozialen Jahr sein Medizinstudium in Münster angefangen. Der Einstieg und generelle Studienanfang verlief etwas holprig und Florian verlor anfangs schnell den Anschluss. Im dritten Semester hatte er jedoch seine Lern- und Arbeitsmethode für sich entdeckt und kam besser zurecht. Er arbeitete immer hart an sich und lernte stun-

denlang in der Bibliothek, um heutzutage stolzer Oberarzt der Inneren Medizin zu sein. Das Arbeitsleben ist eine tägliche Herausforderung, jedoch ist genau das seine Motivation. Und seine Begeisterung an die Assistenzärzte weiterzugeben macht ihm ebenfalls Spaß. Diese Freude wird jedoch oft durch die Unzufriedenheit gegenüber der Cheftage oder dem System gedämpft.

____Zeitaufteilung der Woche



<https://approbatio.de/oberarzt/>

STECKBRIEF OBERARZT

Ein Oberarzt ist man für die Leitung eines medizinischen Teams und die Koordination der Aufgaben zuständig. Die Aufgaben als Oberarzt bestehen weniger aus der direkten Patientenversorgung, sondern zusätzlich aus Führungs- und Managementaufgaben. Man muss sicherstellen, dass alle Patienten eine angemessene Behandlung erhalten und alle nötigen Richtlinien eingehalten werden. Je nach Krankenhaus und Fachgebiet können die Aufgaben variieren.

____Motivationen

- ein motivierender Mentor sein, der andere inspirieren kann
- heilende und glückliche Patienten
- tägliche Herausforderungen halten das Leben interessant und da lernt man am meisten.

____Frustrationen

- bei schwierigen Fällen die volle Verantwortung für mein Verschulden oder die des Teams zu tragen kann ist nicht einfach
- Es gibt einen Assistenzarzt, der in seiner Arbeit oft Fehler macht! Es ist
- nicht jeder arbeitet nach Vorschrift. Es ist frustrierend, wenn die Schicht zuvor die Aufgaben nicht bis zum Ende vollständig.



ARBEITSBEZOGENE ZUFRIEDENHEIT



SCHLAFQUALITÄT



STRESSLEVEL AUF DER ARBEIT



DIENSTPLAN

analog digital



LEA GRÜNEWALD

Studentin und Werkstudentin in der Orthopädie

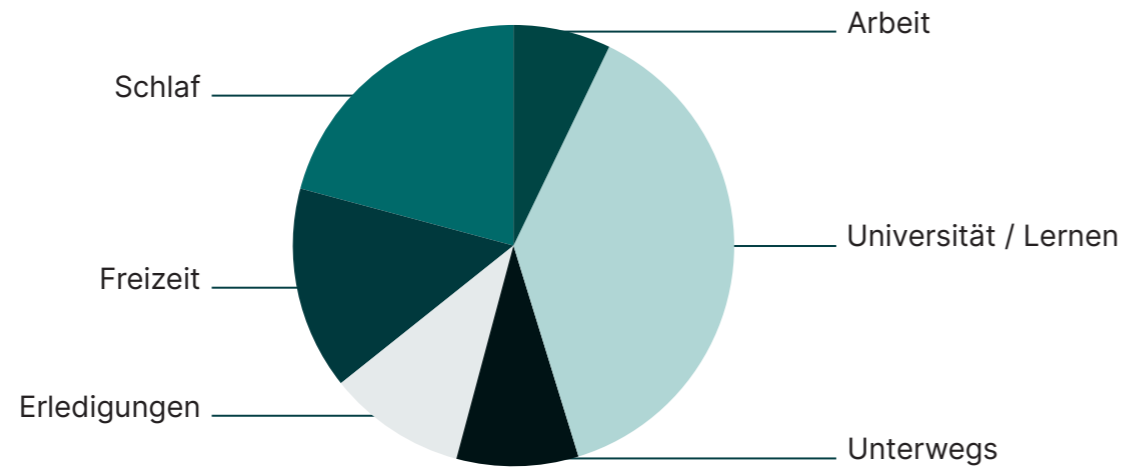
23 Jahre
weiblich
in einer Beziehung
Münster

Zur Person

Lea Grünewald ist in Würzburg aufgewachsen und lebte dort mit ihren zwei jüngeren Brüdern, ihren Eltern und einer Katze. Nachdem sie ihr Abitur als einer der Stufenbesten absolvierte, reiste sie für einige Monate in Asien und bestand danach den Medizinertest. Dadurch, dass ihre Eltern im medizinischen Bereich berufstätig sind, hatte Lea immer viele Berührungspunkte mit dem Gebiet und beschloss diesen Weg selber auch zu gehen. Im Wintersemester fing ihr Medizinstudium in Münster an und ist momentan im neunten Semester. Das verpflichtende Praktikum hat Lea bereits abgeschlossen und arbeitet neben seinem Studium weiter in der Uniklinik.

Lea ist eine selbstbewusste und offene Person. Sie hat viele Freunde und ist gerne in Gesellschaft und unternehmungsfreudig. Jedoch merkt sie auch, wie energieraubend und stressig das Medizinstudium und die Arbeitswelt sein können. Und obwohl sie stets fleißig und bemüht ist hat sie das Gefühl nicht mithalten zu können. Insbesondere der Uni Stress macht ihr zu schaffen. Auch für ihre Freunde, ihre Beziehung und für Freizeit fehlt ihr mehr die Zeit, als ihr lieb ist. So kommt auch Schlaf meistens zu kurz. Trotz allem macht ihr die Tätigkeit Spaß und der Ausgleich zwischen der Theorie im Studium und der Praxis in der Klinik tut ihr gut.

Zeitaufteilung der Woche



STECKBRIEF ORTHOPÄDIE

Die Orthopädie beschäftigt sich hauptsächlich mit angeborenen Fehlbildungen, der Vorbeugung und Therapie chronischer Erkrankungen sowie mit Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates befasst. Der Orthopäde beschäftigt sich mit Diagnose und Therapie von beispielsweise Arthritis, Arthrose, Knochenbrüchen, Rückenschmerzen, Osteoporose, Sehnen- und Muskelverletzungen. In der Orthopädie wird zwischen konservativen und operativen Behandlungsmethoden unterschieden.

<https://www.gesetze-im-internet.de/arbzg/BJNR117100994.html>

§ 7 Abs. 1 ArbZG

Motivationen

- Ich bin neugierig und die hohe Lernkurve in Medizin ist für mich ein Ansporn.
- Ich möchte eine erfolgreiche Ärztin werden und meine Familie stolz machen. Vorallem meine Eltern waren immer für mich da!

Frustrationen

- Das Stresslevel durch das Studium ist bei mir konstant sehr hoch und das ist auf Dauer eine große Belastung. Zudem kommt meine Versagensangst hinzu.
- Neben meinen Arbeitsschichten, Vorlesungen und das ständige Lernen in der Bibliothek habe ich kaum Zeit viel und lange genug zu schlafen.
- Bei manchen Fällen muss man akzeptieren, dass man nur bedingt helfen kann. Ich lasse sowas emotional noch zu sehr an mich ran.



ARBEITSBEZOGENE ZUFRIEDENHEIT



STRESSLEVEL AUF DER ARBEIT



STRESSLEVEL IN DER UNI



SCHLAFQUALITÄT



DIENSTPLAN

analog digital



MARKO SCHERER

Stationsleitung chirurgische Intensivstation

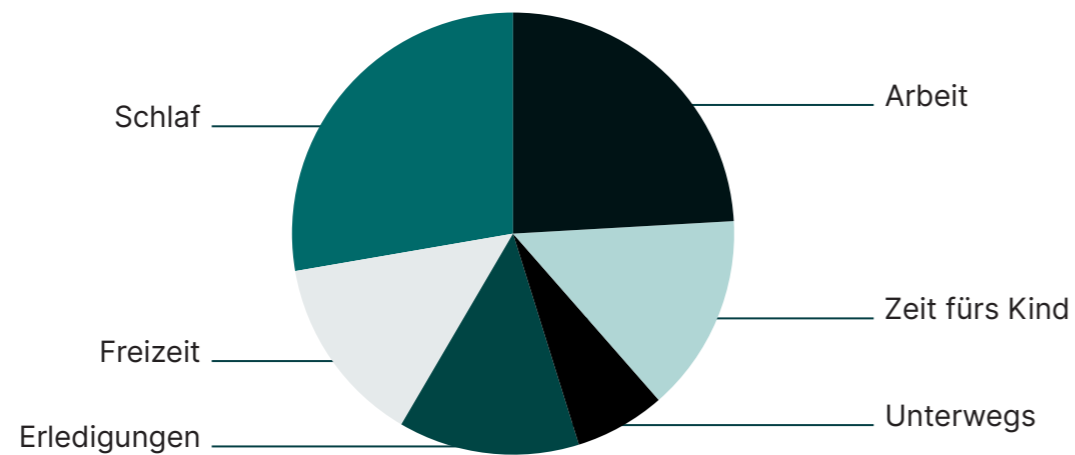
47 Jahre
männlich
singel, 1 Kind
Hamburg

Zur Person

Marko Scherer wohnt in Hamburg, ist singel und alleinerziehender Vater. Schon als Kind war er immer neugierig und wissensgierig, und entschied nach seinem bestandenen Abitur Medizin zu studieren. Er arbeitete sich hoch und ist aktuell Stationsleitung der chirurgischen Intensivstation. Sein Arbeitsleben sieht er als nicht zu stressig an. Aber so viel Verantwortung für das Wohlergehen der Patienten und des Personals zu gewährleisten ist eine Heraus-

forderung, mit der er sich gedanklich viel auseinandersetzt. Gleichzeitig ist es nicht einfach alleinerziehender Vater zu sein und das mit seinem Arbeitsleben zu vereinbaren. Denn sein Sohn ist gerade 15 Jahre alt geworden. Nach der Arbeit versucht Marko jeden Abend genug Zeit mit ihm zu verbringen und gemeinsam zu essen. Markos Sorge ist jedoch, dass dies nicht ausreicht. Die ständigen Vergleiche mit anderen Eltern.

Zeitaufteilung der Woche



<https://planet-beruf.de/fileadmin/assets/PDF/BKB/8839.pdf>

STECKBRIEF STATIONSLEITUNG

Die Stationsleitung ist man für den reibungslosen Ablauf auf der Station und im Team verantwortlich und schafft die nötigen Rahmenbedingungen für eine gute Pflege. Dieser arbeitet jedoch selten in der direkten Pflege, sondern kümmern sich um Organisation, Dokumentation, Betriebsführung und Qualitätssicherung in der Pflege. Auch die Dienstplanung und das Wohlergehen des Personals liegt in seiner Verantwortung. Um diesen Beruf ausüben zu wollen, muss man Selbstbewusstsein, Führungskompetenzen und ein Grundverständnis für Wirtschaftsprozesse und Strategiemit sich bringen.

Motivationen

- Ich mag es Experte in einem Gebiet zu sein. Im Krankenhaus fühle ich mich sicher und wohl, und auch respektiert von der Fachschaft.
- Viele Prozesse und Abläufe im Krankenhaus haben meiner Meinung nach Verbesserungspotenzial.

Frustrationen

- Man kann es leider nicht jedem recht machen. Sowohl dem eigenem Team, als auch dem Betriebsrat nicht.
- Alle Regelungen und Vorschriften einzuhalten ist manchmal schwieriger als man denkt.
- Trotz meiner Bemühungen verbringe ich als arbeitender alleinerziehender Vater trotzdem zu wenig Zeit mit meinem Sohn.



ARBEITSBEZOGENE ZUFRIEDENHEIT



SCHLAFQUALITÄT



STRESSLEVEL AUF DER ARBEIT



DIENSTPLAN

analog digital



ANKE WEISS

Hebamme / Entbindungspflegerin

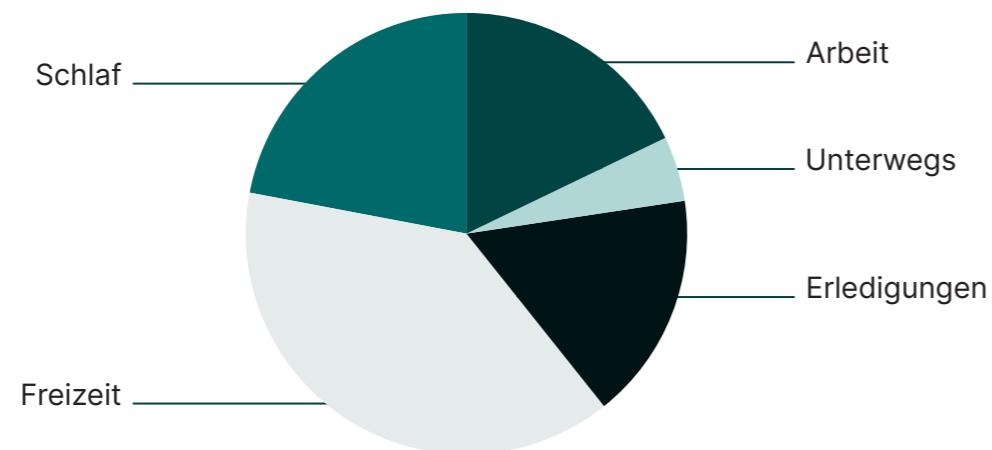
59 Jahre
weiblich
verheiratet, 2 Kinder, 3 Enkel
Dortmund

Zur Person

Anke Weiss arbeitet schon fast ihr ganzes Leben in der Medizin. Zuvor war sie sozialpädagogische Assistentin, ist aber vor einigen Jahren zur Entbindungspflege gewechselt. Die Abwechslung war für sie neu und spannend. Auch neue Prozesse und Unterschiede zwischen den Stationen kennenzulernen und mit einem neuen Team zu arbeiten hat ihr viel Spaß bereitet. Anke arbeitet nun schon 16 Jahre als Entbindungspflegerin und hat eine sehr gute Beziehung zu ihrem Team.

Aber mit jedem Jahr merkt Anke, dass sie die Herausforderungen der anspruchsvollen Arbeit sowohl körperlich als auch geistig immer anstrengender für sie werden. Sie spielt schon länger mit dem Gedanken, weniger Arbeitszeit anzufragen. Auch bei ihren gleichaltrigen Pflegerfreunden sieht sie gesundheitliche Anstrengungen und erste Krankheitssyndrome, wobei diese auch unterschiedlich ausfallen. Insbesondere die Nachtschichten sind anstrengend für Anke, da sie in den nächsten Tagen nicht mehr so gut davon erholt.

Zeitaufwand der Woche



<https://www.gesetze-im-internet.de/arbzg/BJNR117100994.html>

§ 7 Abs. 1 ArbZG

STECKBRIEF HEBAMME

Hebammen/Entbindungspfleger begleiten Schwangerschaften, beraten Schwangere und führen die erforderlichen Vorsorgeuntersuchungen durch, um den Schwangerschaftsverlauf zu beobachten und Probleme frühzeitig zu erkennen. Sie bieten Beratung und Unterstützung und versuchen auf die individuellen Befürdnisse der Patienten einzugehen. Sie überwachen den Fortschritt der Geburt, beruhigen die Gebärenden, und sind dafür zuständig, das Neugeborene und seine Eltern die ersten Wochen zu begleiten.

Motivationen

- Mein super Team! Auf die ist immer verlass und die Zusammenarbeit macht mir Spaß.
- Ich habe immer schon gerne mit Menschen gearbeitet und freue mich immer über kleine Momente und Gespräche mit den Patienten.

Frustrationen

- Ich bin einfach nicht mehr so fit wie damals. Vorallem mit Rückenschmerzen habe ich Probleme.
- Die Nächte kann ich in den seltensten Fällen durchschlafen. Das ist sehr belastend, auch für meine Psyche.
- Mein lebenslang arbeite ich in der Medizin. Ich habe schon zu viel Zeit und Liebe in meine Arbeit gesteckt. Aber wir bekommen trotzdem in den meisten Fällen nicht die Anerkennung, die wir verdient haben. Auch finanziell.
- Ich verbringe zu wenig Zeit mit meiner Familie, insbesondere wenn meine Enkel so schnell wachsen!



ARBEITSBEZOGENE ZUFRIEDENHEIT



STRESSLEVEL AUF DER ARBEIT



SCHLAFQUALITÄT



DIENSTPLAN

analog digital



FLORIAN DRESDNER

Oberarzt Innere Medizin | 32 Jahre

MAIN JOB

„Ich möchte mein Team unterstützen, stärken und ein guter Mentor sein.“

_____Funktionelle Jobs

- Ich versuche mein Team einzuarbeiten, zu stärken und zu unterstützen.
- Ein gut funktionierendes Team ist unbezahlbar. Das steigert auch die Qualität der Patientenversorgung.

_____Emotionale Jobs

- Ich freue mich, wenn meine Mühen und Intentionen gesehen werden und positiv ankommen.
- Wenn jemand aus meinem Team gute Arbeit leistet, erfüllt es mich mit Stolz.

• x



ANKE WEISS

Krankenschwester | 59 Jahre

MAIN JOB

„Ich merke, dass ich nicht mehr so schichtvertäglich bin und möchte mehr auf meine Gesundheit achten.“

_____Funktionelle Jobs

- Ich möchte keine Nachtschichten mehr machen. Das schaffe ich in meinem Alter nicht mehr.
- Wenn ich erholter bin, steigert sich auch meine Arbeitsqualität und Konzentration.

_____Emotionale Jobs

- Ich bin erleichtert, wenn sich mein Schlaf verbessert. So oft wach zu liegen macht einen mental auch zu schaffen.
- Ich fühle mich gehört, dadurch dass meine Situation verstanden wird und ich keine Nachtschichten mehr machen muss.

_____Soziale Jobs

- Meine verbesserte Arbeitsqualität ist wichtig, damit Patienten eine gute Pflege und Hilfe bekommt, die sie braucht.
- Mit weniger Arbeitsstress habe ich auch mehr Zeit für meine Familie. Das ist mir sehr wichtig, denn sonst verpasse ich weiterhin so viel.



LEA GRÜNEWALD

Studentin und Werkstudentin in der Orthopädie | 23 Jahre

MAIN JOB

„Flexibilität und moderne Technik auf der Arbeit hilft mir mein Studium besser zu strukturieren.“

_____Funktionelle Jobs

- Eine verlässliche Dienstplanung hilft mir dabei mein Medizinstudium besser zu strukturieren. Es ist sonst schwer im Vorraus zu planen.
- Mit der Zeit zu gehen und Prozesse in der Medizin zu digitalisieren und automatisieren hat viele Vorteile für alle Pateien.

_____Emotionale Jobs

- Flexibilität auf der Arbeit gibt mir die Möglichkeit mich besser an den Stress gewöhnen zu können. Dann ist man nicht direkt mit allem zu überfordert und das finde ich gut.

_____Soziale Jobs

- Aber nicht nur mein Unileben, sondern auch meine Freizeit kann ich dann besser planen. Wichtige Anlässe, Arzttermine oder Notfälle kommen bei jedem immer dazwischen.
- Generelle Frustrationen im Team können dadurch vermindert werden.



MARKO SCHERER

Stationsleitung chirurgische Intensivstation | 47 Jahre

MAIN JOB

„Ich sehe großes Potenzial, die Dienstplanung für unser Team zu digitalisieren.“

_____Funktionelle Jobs

- Durch die Digitalisierung habe ich die Möglichkeit das gesamte Team schneller zu erreichen und über Änderungen zu informieren.
- Die Digitalisierung erspart wertvolle Zeit, die man in anderen Bereichen gut nutzen kann.
- Es wird mit weniger Aufwand automatisch nach Gesetzliche Vorgaben, arbeitsvertragliche Vereinbarungen und die Qualifikationen der Mitarbeiter geplant.

_____Emotionale Jobs

- Ich habe dann weniger Stress und Sorgen, denn auch mir können Fehler unterlaufen, die das Team beeinflussen. Ein digitales System ist objektiv und fehlerfrei und eine echte Entlastung.
- Ich bin gespannt, wie gut ein neues digitales System im Team ankommt.

_____Soziale Jobs

- Offenheit und Transparenz kann das Gefühl von Respekt und Anerkennung bei dem Personal erhöhen.
- Schichtänderungswünsche können schneller umgesetzt und abgeseget vor. Sp steigt die Flexibilität bei dem Klinikpersonal und zu einer besseren Work-Life-Balance.
- Die Digitalisierung steig die Zufriedenheit des Teams, da di



LEA GRÜNEWALD

Studentin und Werkstudentin in der Orthopädie | 23 Jahre

USE CASE **Dienstplan aufrufen und Schichttausch anfragen**

KONTEXT

Lea ist in der Uniklinik und hat erfahren, dass ihr Prüfungstermin verschoben wurde. Sie möchte

ZIEL

Einen schnellen und einfachen Zugriff auf den Dienstplan.
Eine effiziente und intuitive Schichttauschmöglichkeit für mehr Flexibilität für das Klinik-Personal.

_____Aktion des Nutzers

Lea holt ihr Smartphone aus ihrer Tasche, sucht die Dienstplan-App und öffnet diese.

Sie meldet sich mit ihrer Arbeits-E-Mail Adresse und Passwort an.

_____Reaktion des Interfaces

App öffnet sich mit dem Anmeldefenster.

Nach der erfolgreichen Anmeldung kommt man direkt zur Dienstplanansicht in der Wochenansicht.

_____Takeaways

Für die Datensicherheit ist es sinnvoll immer mit einer kurze Anmeldung zu starten. Diese kann auch über den Fingerabdruck oder die Gesichtserkennung erfolgen, für einen schnellen Zugriff.

Die Dienstplanung ist das Zentrum des Systems und wird somit am meisten genutzt. Es ist also von Vorteil, diesen als Startscreen zu verwenden.

Lea möchte überprüfen, ob sie an ihrem Prüfungstag arbeiten muss und klickt auf den jeweiligen Tag.

Wechsel in die Monatsansicht und anschließendes Öffnen des ausgewählten Tags.

Das Wechseln in die Tages-, Wochen- und Monatsansicht bieten eine gute Übersicht über die Dienstplanung.

Sie filtert die Ansicht auf die für sie eingeteilten Schichten und sieht, dass sich eine mit ihrem Prüfungstermin überschneidet.

Anzeige von Leas Schichten in der Tagesansicht.

Durch Filterfunktionen können ausgewählte Themen angezeigt werden. Zum Beispiel: Abwesenheiten, die für mich eingeteilten Schichten, Zeiterfassung

Lea muss ihre Schicht an dem Tag mit jemandem tauschen und klickt auf „Schichttausch anfragen“. Als Begründung schreibt sie „verschobener Prüfungstermin“.

Anzeige der Schichtdetails. Mit dem Klick auf den Button, öffnet sich ein Schichttausch-Fenster.

Es wäre sinnvoll, wenn nur die Fachkräfte benachrichtigt werden, die von der Qualifikation her geeignet sind. Zudem auch die Möglichkeit einen Grund des Ausfalls zu nennen um die Transparenz zu fördern.

Lea verschickt die Anfrage und schließt die App. Jetzt muss sie abwarten, ob jemand Zeit hat.

Durch das Verschicken der Anfrage wird ein kleines Häkchen kurz eingeblendet und der Screen wechselt wieder zur Detailseite.

Kleine Details wie das Häkchen nach Abschluss einer Tätigkeit signalisiert dem User, dass alles funktioniert hat.



MARKO SCHERER

Stationsleitung chirurgische Intensivstation | 47 Jahre

USE CASE **Nutzung der automatisierten Dienstplanerstellung**

KONTEXT

Marko hat eine Benachrichtigung erhalten und wird daran erinnert einen neuen Dienstplan zu erstellen.

Aktion des Nutzers

Klickt auf die Benachrichtigung auf seinem Laptop.

Marko klickt auf den Button „neuen Dienstplan erstellen“ und klickt auf den Monat Februar.

Ist dies erledigt, entscheidet Marko sich dafür den Dienstplan automatisch erstellen zu lassen.

Nach dem Ladevorgang schaut er nochmal aufmerksam über den Plan und macht händlich ein paar Änderungen.

Wenn er zufrieden ist drückt er auf fertig. Die KI überprüft den Dienstplan und erkennt ein Problem in einen der bearbeiteten Schichten.

Marko behebt diesen Fehler und lässt die KI noch ein letztes mal kontrollieren. Der fehlerfreie Plan wird dann automatisch an die Verwaltung geschickt, damit dieser abgesegnet werden kann.

ZIEL

x

Reaktion des Interfaces

Die Software öffnet sich und leitet ihn direkt auf die Dienstplanungs-Unterseite.

Es gibt eine vorauswahl an kommenden Monaten, aus denen man auswählen kann.

Das Interface zeigt einen leeren Kalendermonat und eine Liste der Mitarbeiter.

Anzeige eines animierten Ladevorgangs.

KI geht immer wieder über die Schichtplanung, bis er keine Fehler mehr finden kann.

Statusupdates wie z.B.: „Der Dienstplan ist nun fehlerfrei und wartet jetzt noch auf d

Takeaways

Wenn man über Benachrichtigungen die Applikation betritt, dann sollte man direkt auf die gewünschte Seite kommen, um den Weg dahin zu ersparen.

Die Wahl zwischen manueller und automatischer Dienstplanerstellung ergibt Sinn.

Statusupdates signalisieren dem Nutzer, dass im Backend gearbeitet wird.

Die Schichtleitung sollte jedoch trotzdem die Freiheit haben, den Plan auch mit Fehlern zu verschicken.

Möglichkeit aus der Software selber den Dienstplan weiterzuschicken.



FLORIAN DRESDNER

Oberarzt Innere Medizin | 32 Jahre

USE CASE Zeiterfassung

KONTEXT

Florian ist auf dem Weg zur Arbeit. Meistens kommt er mit der U-Bahn oder dem Fahrrad. Heute wurde er jedoch von einem Freund mit dem Auto mitgenommen.

ZIEL

Eine ehrliche und transparente Erfassung der Arbeitszeit und der Anwesenheitszeit. Es sollte so einfach und intuitiv funktionieren, dass man die Zeiterfassung schnell vor und nach der Schicht machen kann.

_____Aktion des Nutzers

Florian steigt aus dem Auto aus und betritt das Krankenhausgelände.

Im Personalraum angekommen zieht er sich schnell um und ist pünktlich bereit seine Früh- schicht zu beginnen.

Er nimmt sein Handy und öffnet die App. Dort ändert er seinen Status zu „aktiv“, schließt die App und beginnt seinen Arbeitstag.

Weil er zwischendrin kurz Zeit hat, setzt er sich für 15 Minuten auf „inaktiv“ und isst sein Brötchen in der Personalküche.

Nach seiner Schicht zieht Florian wieder seine Straßenklamotten an und setzt sich auf dem Weg aus dem Krankenhaus wieder auf „inaktiv“.

Florian verlässt das Krankenhausgelände und macht sich auf den Weg zur U-Bahn.

_____Reaktion des Interfaces

Durch den GPS Standort erkennt das System, dass Florian das Krankenhausgelände betreten hat.

Der Status von Florian innerhalb der Software wird auf aktiv geschaltet.

Ein kleiner Punkt neben seinem Profilbild wird grün.

Ist man inaktiv, färbt sich der Punkt grau.

Das System erkennt, dass das GPS Signal das Gelände verlässt.

_____Takeaways

Durch das Geo-Fencing kann nicht nur die Arbeitszeit, sondern die generelle Anwesenheitszeit.

Es ist praktisch, wenn man durch ein kleines Detail wie den Punkt schnell sehen kann, wer gerade Schicht hat und aktuell arbeitet.

Die Zeit zwischen zwei aktiven Phasen während einer Schicht wird automatisch als Pause erkannt.

Die Stunden der Arbeitszeit und der Anwesenheitszeit auswerten. Entlohnt wird jedoch nur die Arbeitszeit.

Zeiterfassung außerhalb des Geo-Fencing Bereiches ist nicht möglich. Aber bei technischen Störungen oder einer nicht ganz aktuellen GPS Signals ist der Arbeitnehmer möglicherweise im Nachteil.



ANKE WEISS

Krankenschwester | 59 Jahre

USE CASE **Urlaubsplan**

KONTEXT

Anke möchte ihre Tochter und ihre Enkel über einige Tage besuchen. Da gerade Oktober ist kann sie ihre gewünschten Urlaubszeiten angeben.

Aktion des Nutzers

Anke setzt sich an das Tablet und loggt sich da in das System ein.

Sie kommt auf die Startseite und möchte auf die Urlaubsplanung.

Dort sieht sie, dass sie noch 11 Tage übrig hat. Davon möchte sie 3 einlösen.

Anke gibt eine neue Urlaubsanfrage an. Dort wählt sie das Datum, den Grund und die Vertretung an.

Nachdem dies geklappt hat sieht sich Anke die Restzahl der verbleibenden Urlaubstage an und kann jetzt anfangen zu überlegen, wann sie ebenfalls freie Tage haben möchte.

Ein paar Stunden später erhält sie die Zusage für den Urlaub.

ZIEL

Urlaubsplanung bei der Arbeit

Reaktion des Interfaces

System öffnet sich mit dem Anmeldefenster.

Als erstes wird das Dashboard angezeigt. An der Seite ist eine Sticky-Navigation.

Es werden die generelle Anzahl der berechtigten Urlaubstage, genommene, geplante, genehmigte und die Übrigen angezeigt.

Ein extra Fenster öffnet sich für die Anfrage.

Es werden die generelle Anzahl der berechtigten Urlaubstage, genommene, geplante, genehmigte und die Übrigen angezeigt.

Zusage kommt als Benachrichtigung.

Takeaways

Die Navigation muss einfach und verständlich sein, auch für die ältere Generation. Wenn sie sticky und immer griffbereit ist, müsste die Navigation durch die Software ebenfalls einfach sein.

Übersichtliches Layout für die benötigten Informationen auf einem Blick.

Die wichtigsten Informationen, jedoch auch nicht zu viele. Der Fokus liegt auf dem Wesentlichen.

Urlaubsplanung sollte einfach sein und vorfreude bereiten.

Wenn man auf die Nachricht klickt wird man direkt weitergeleitet.

sitemap

DASHBOARD

____tägliche Fragen

____Fragen zur Zufriedenheit

____Team Abstimmungen

____heutige Dienste

____Detailansicht

____Benachrichtigungen

____Erinnerungen

____Neuigkeiten

____Schichttausch

____Mitarbeiterbelohnung

____Chronotyp Test

____Ergebnis

DIENSTPLAN

____Dienstplan

____Wochenansicht

____Monatsansicht

____Jahresansicht

____Filter

____Anwesenheiten

____Abwesenheiten

____Frühschicht

____Spätschicht

____Nachschicht

____Bereitschaft

____Schichthistorie

PROFIL

____eigenes Profil

____persönliche Daten

____Team

____Kontaktdaten des Teams

____Verträge & Dokumentation

____Arbeitsverträge

____Lohnsteuerbescheinigung

____Gehaltsübersicht

____Gehaltsabrechnungen

ZEITERFASSUNG

____Anwesenheiten

____Arbeitszeiten

____Überstunden

____Abwesenheiten

____Urlaubsantrag

____Weiterbildungen

AUSWERTUNG

____Übersicht über aktuelle Zahlen

____Soll- / Ist-Arbeitszeiten

____Zahlen Urlaub

____Analyse

____Soll- / Ist-Arbeitszeiten

features

OBLIGATORISCHE ANFORDERUNGEN

_____Einhalten von Gesetz & Vereinbarungen

Arbeitszeitgesetz, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen, Hausverträge und Individualverträge werden automatisch mit beachtet.

_____Datenschutz

Durch das sichere Hosting und einer starken End-to-End-Verschlüsselung braucht man sich um die Sicherheit im Thema Datenschutz keine Sorgen machen.

_____Kommunikation & Anpassung

Schichttausch und Urlaubsanfragen können durch kurze Kommunikation und einer schnellen Anpassung vereinfacht werden und Zeit sparen. Bei Neuigkeiten und Änderungen wird man zudem direkt benachrichtigt und so ist das Team immer auf dem neusten Stand.

_____Verträge & Gehaltsabrechnung

Die gespeicherten Daten zur Arbeitszeit werden für die monatliche Lohnabrechnung genutzt. Auch Verträge und weitere Dokumente sind schnell zugänglich und immer griffbereit.

FACHLICHE ANFORDERUNGEN

_____Arbeitnehmerorientierte Planung

Eine arbeitnehmerorientierte Personaleinsatzplanung fördert eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Freizeit. Dies steigert nicht nur die Zufriedenheit des Klinik-Personals, sondern auch ihr Gefühl von Respekt und Anerkennung.

_____Prozessoptimierung & fehlerfreie Planung

Die integrierte KI hat eine unterstützende und entlastende Funktion. Sie arbeitet intelligent und fehlerfrei, und warnt vor Fehlplanungen. Durch Verhaltensweisen und dem Feedback des Personals arbeitet die Software selbstoptimierend.

_____Schneller Datenzugriff & Benachrichtigung

Auf dem Smartphone, Tablet oder Laptop sind die Dienstpläne und alle weiteren Funktionen und Daten jederzeit abrufbereit. So ist man immer auf dem neusten Stand.

_____effiziente Zeiterfassung

Eine digitale Lösung für die Zeiterfassung in einem Krankenhaus kann dazu beitragen, den ganzen Prozess zu rationalisieren. Dies könnte man mit elektroischen Ausweisen lösen, mit denen sie sich an- und abmelden können. In der aktiven Phase wird der Mitarbeiter in der Software auch als aktiv kenntlich gemacht.

PSYCHOSOZIALE ANFORDERUNGEN

_____chronobiologisch günstige Arbeitszeiten

Die leistungsfähigste Tageszeit ist bei jedem anders, dies hängt vom eigenen Chronotypen ab. Ermittelt man diesen bei jedem Angestellten, kann man sie vermehrt in Schichten einteilen, welche im Takt mit der biologischen Uhr ist und zudem das Unfallrisiko vermindert.

_____Chronotyp Test

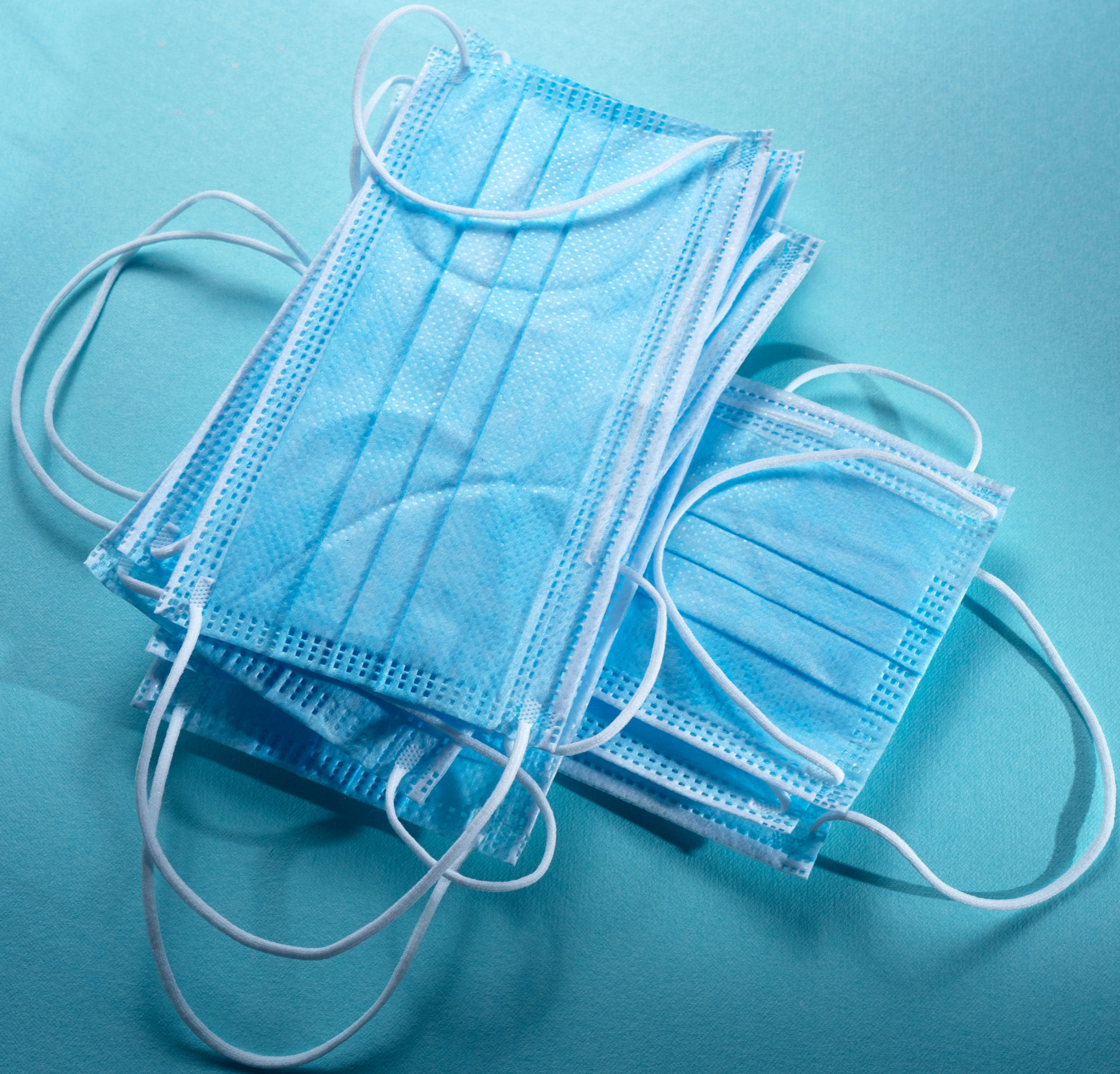
Durch einen kurzen Selbsteinschätzungstest kann man schnell herausfinden welcher Chronotyp man ist und seine tägliche Zeiteinteilung und Work-Life-Balance danach ausrichten. Dies sorgt für einen ausgeglichenen Biorhythmus und hat gesundheitliche Vorteile.

_____Belohnungssystem

Durch eine monatliche Umfrage können die Mitarbeiter eine Person aus dem Team nominieren, der durch seine Arbeit besonders positiv aufgefallen ist. Dieser gewinnt so eine Kochbox mit gesunden Rezepten und frischen Zutaten. So wird gute Leistung anerkannt und belohnt, und gleichzeitig wird eine gesunde und ausgeglichene Ernährung unterstützt.

_____Auswertungen

Neben den faktischen Auswertungen wie die Soll- und Ist-Arbeitszeit ist eine visuelle Auswertung in Form einer Grafik verfügbar. Diese wertet die Antworten zu den zwischendrin gestellte Fragen zum Gemütszustand, Schlaf, Zufriedenheit und mehr aus. Die Daten sind nur für einen selbst einsehbar und das Beantworten der Fragen beruht auf freiwilliger Basis.



— **gestaltung**

wireframes

Für das Erstellen der Wireframes habe ich zunächst händisch viele Skizzen angefertigt und versucht erste Ideen zu visualisieren. Diese Skizzen dienten dann als Fundament um die Wireframes auch digital zu testen.

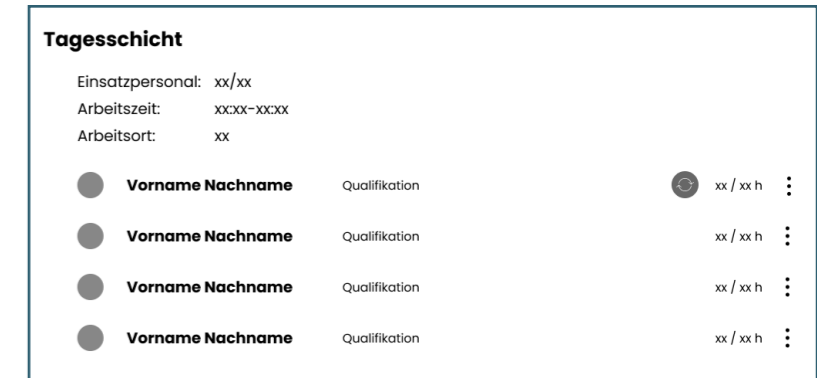
Im gezeigten Beispiel sieht man die verschiedenen Layoutversuche, die während des Prozesses entstanden sind. Zusehen ist eine Detailseite einer Schicht als Rohform und die unterschiedlichen Platzierung des Inhalts.

Die größte Herausforderung für mich war das Aufbereiten der großen Menge an Text und Informationen. Der Nutzer soll davon weder visuell erschlagen werden, noch verwirrt werden. Ich habe versucht möglichst klar und strukturiert zu arbeiten, und ein gutes Gleichgewicht zwischen Funktionalität und Übersicht zu schaffen.

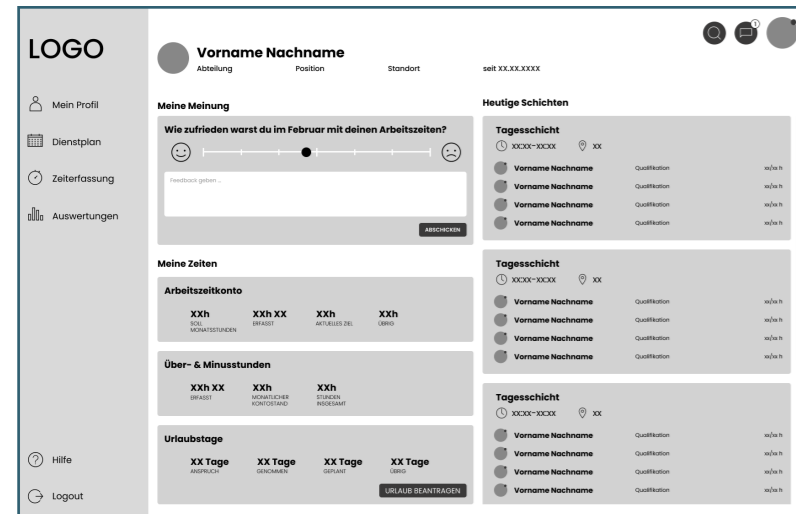
Auf den folgenden Seiten sind weitere Wireframes für die Key Screens für die Formate iPad und iMac zusehen.

Wireframes werden erstellt, um zu testen wie die erarbeitete Konzeption in der Umsetzung aussehen könnte und ob es seine Funktionalität beibehalten kann. Erste Überlegungen verschiedener Layouts werden ausgetestet und die Hierarchie und die Struktur des Produktes bestimmt. Dabei können potenzielle Probleme erkannt und behoben werden.

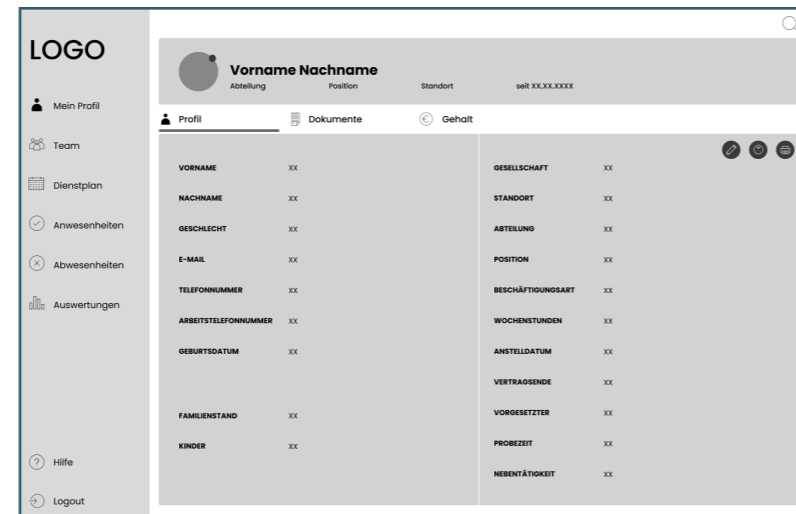
Der dient zusätzlich für als Leitfaden für die Gestaltung der finalen Benutzeroberfläche.



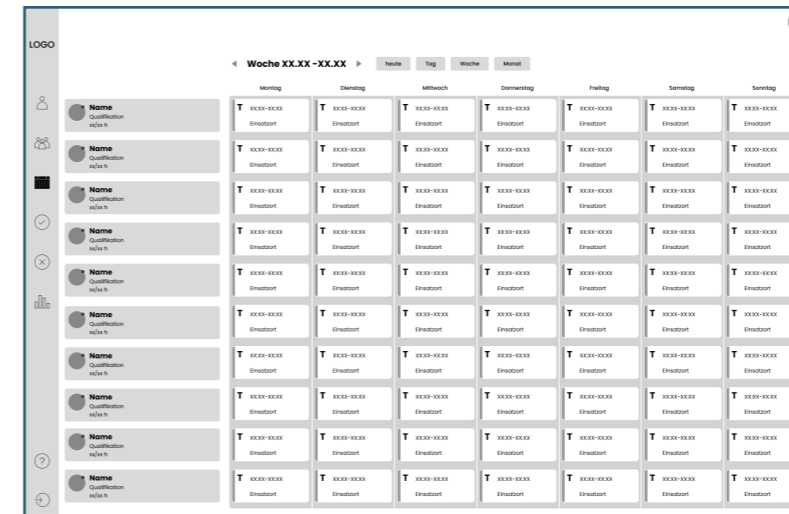
WIREFRAMES IMAC FORMAT



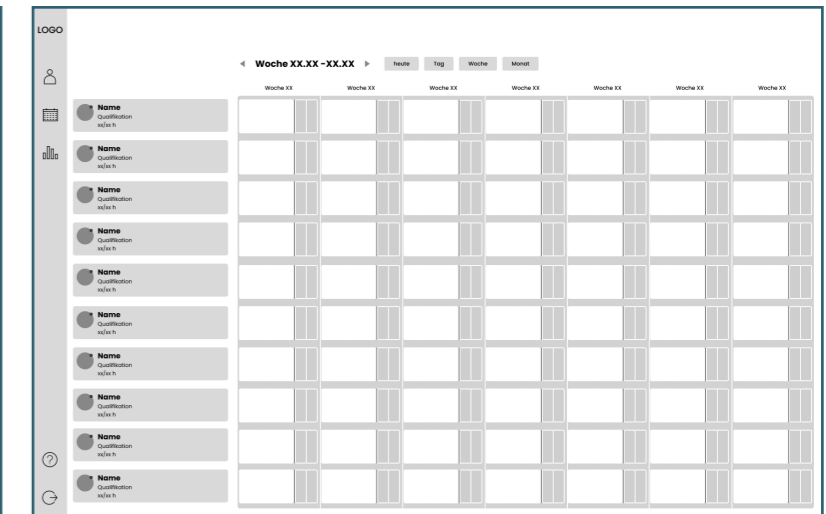
Dashboard



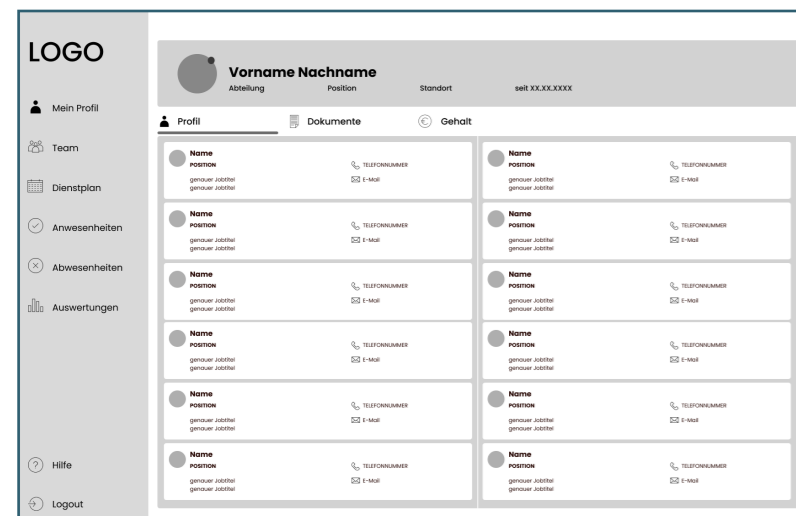
Profil



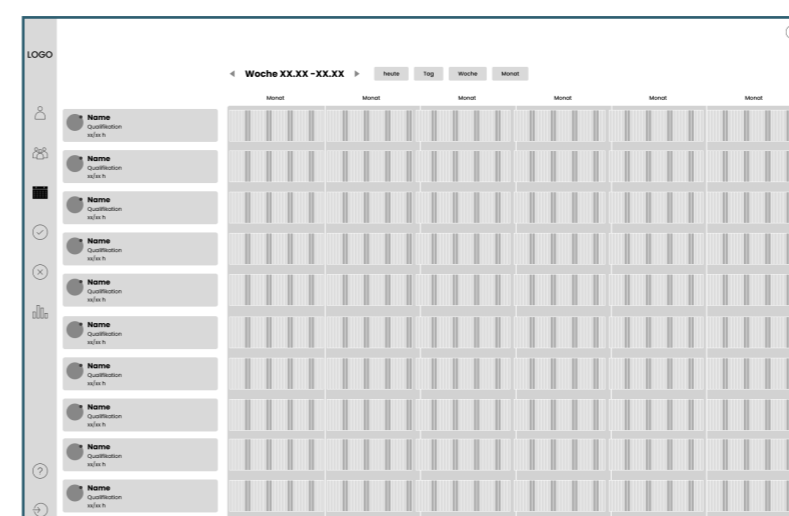
Jahresübersicht



Monatsübersicht



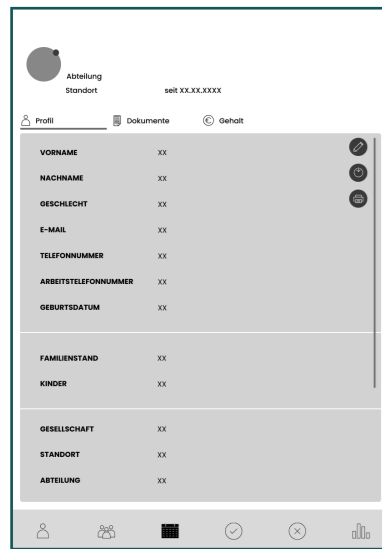
Teamseite



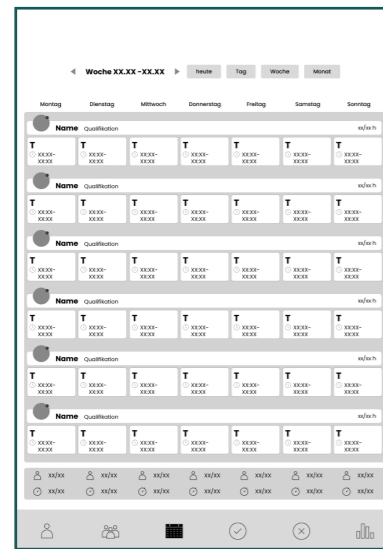
Jahresübersicht

screen design

WIREFRAMES IPAD FORMAT



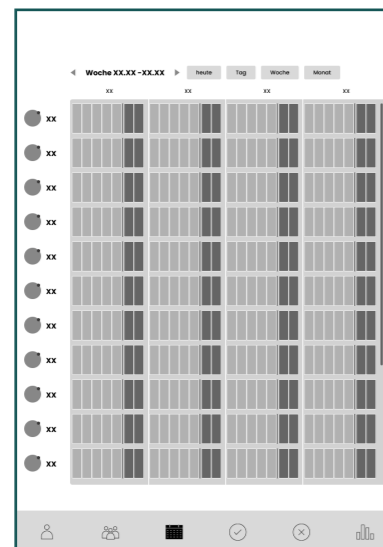
Profil



Wochenübersicht



Monatsübersicht



Jahresübersicht

Die erarbeiteten Wireframes werden im nächsten Schritt in Screen Designs umgewandelt und zeigt das finale Erscheinungsbild der Dienstplan-Software.

Ein gut gestaltetes Screen Design ist nicht nur schön anzuschauen, sondern verbessert auch die User Experience. So ermöglicht es den Nutzern die Applikation einfach und intuitiv zu nutzen, die Navigation zu vereinfachen und dazu anreizt die Software oft zu nutzen.

Da dieses Projekt mit persönlichen Informationen und Daten arbeitet ist es zudem wichtig sowohl ein angenehmes Erlebnis zu ermöglichen und eine gewisse Seriosität und Sicherheit vermittelt.

_____ typografie

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Headline 1

Bolt 34 px

HEADLINE 2

Bolt 20 px

HEADLINE 3

Bolt 16 px

Subtitle

Medium 16 px

Body

Regular 16 px

BUTTON

SemiBold 14 px

Button

Regular 14 px

Die gewählte Schrift ist die „Poppins“. Die Schrift wurde von Jonny Pinhorn und Ninad Kale entworfen und besteht aus insgesamt 18 Schriftschnitten.

Sie ist klar und gut lesbar, sowohl bei kleiner als auch größerer Schriftgröße. Zudem ist sie als geometrische Sans-Sarif nicht zu einnehmend, dass die Aufmerksamkeit der Nutzer trotzdem mehr den Informationen gewittmet werden kann.

Die „Poppins“ ist somit eine gute Mischung aus Professionalität, Lesbarkeit und auch Einfachheit, alles Eigenschaften, die perfekt zur Dienstplan-Software passen.

Headline 1

Bolt 34 px

HEADLINE 2

Bolt 20 px

HEADLINE 3

Bolt 16 px

Subtitle

Medium 16 px

Body

Regular 16 px

BUTTON

SemiBold 14 px

Button

Regular 14 px

farbgebung

PRIMÄRFARBEN

Zielgruppe Team

FFFFFF	DFEEEC	B6DDD9	5BA6AB
2F9D9D	085F60	044756	002128

Zielgruppe Schichtleitung

FFFFFF	E5F4EA	B6DDCF	08987E
2F9D9D	086060	085A4F	082E11

Die Farbauswahl der Primärfarben ist insbesondere wichtig, da es den Großteil der Screens einnehmen wird. Sie werden für die Hintergründe, die Navigation und Buttons verwendet.

Die Primärfarben bestehen zunächst aus mehreren Abstufungen von einem bläulichem Türkiston, die für die Screens der Arbeitnehmer verwendet werden. Die Schichtleitung verwendet die selbe Software, jedoch einen separaten Zugang, von welchem aus er die Dienstpläne erstellen und das Team verwalten kann. Um diese Trennung der 2 verschiedenen Zugänge auch

visuell zu unterstützen, wurden für den Schichtleitungszugang eine Farbpalette aus grünlichen Türkistönen gewählt. Dass die Farbtöne in einem ähnlichen Farbraum bleiben ist jedoch wichtig, damit die Erkennbarkeit der Brand für beide Zielgruppen erhalten bleiben kann.

Die allgemeine Farbgebung ist inspiriert von den blauen und grünen OP-Schürzen. Diese eignen sich besonders gut, da sie nicht nur visuell an das medizinische Feld erinnert, sondern auch eine gewisse Ruhe ausstrahlt.

SEKUNDÄRFARBEN

Frühschicht

FFC700

Spätschicht

FF772A

Nachtschicht

EC400B

Bereitschaft

8CC298

Frei

DFEEEC

Urlaub

D7DAD7

aktiv im Dienst

00ff00

nicht im Dienst

EC150B

Die Sekundärfarben sind in 2 Kategorien geteilt.

Die 1. Kategorie zeigt die farbliche Zuordnung der 6 verschiedenen Schichtarten. Die Farbgebung richtet sich nach der Priorisierung der Sichtbarkeit. So sind die aktiv geplanten Schichten in auffälligen Gelb-, Orange- und Rottönen und der Bereitschaftsdienst in einem gedecktem grün. Die Abwesenheiten sind dagegen farblich so gewählt, dass sie neben den Primärfarben weniger zur Geltung kommen.

Die verschiedenen Schichten sollen auch ohne Text schnell erkennbar und verständlich sein. Aus diesem

Grund wurden warme Farbtöne gewählt, die durch den Kontrast zu den kühlen Primärfarben direkt ins Auge fallen.

Desweiteren wird die 2. Kategorie für den aktuellen Status verwendet. Die grüne Farbe symbolisiert, dass die Arbeitskraft gerade im Dienst ist. Die rote Farbe zeigt das Gegenteil. Diese Farben sind besonders gesättigt, da diese ausschließlich in einer sehr kleinen Fläche verwendet werden. So gehen sie visuell nicht unter, insbesondere wegen der Maße an Farben und Informationen auf den Screens.

____namensgebung & logo

____Wortmarke

Bei einer gewünschten qualitativ hochwertigen Patientenversorgung ist ein System, welches eine große Menge an Personal verwalten kann, unerlässlich.

Die Name der Dienstplanungs-Software ist „timewise“ und soll das effiziente Arbeitszeitmanagement symbolisieren.

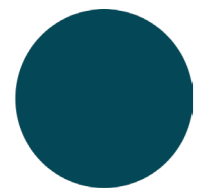
Übersetzt bedeutet es zeitlich flexibel, welches auf die flexibleren Arbeitszeiten und die Anpassung an die Bedürfnisse der Arbeitnehmer angelehnt ist.

Zudem ist es ein einfaches Wort, welches sich schön aussprechen lässt und gut in die tägliche arbeitsbezogene Arbeitskommunikation passt.

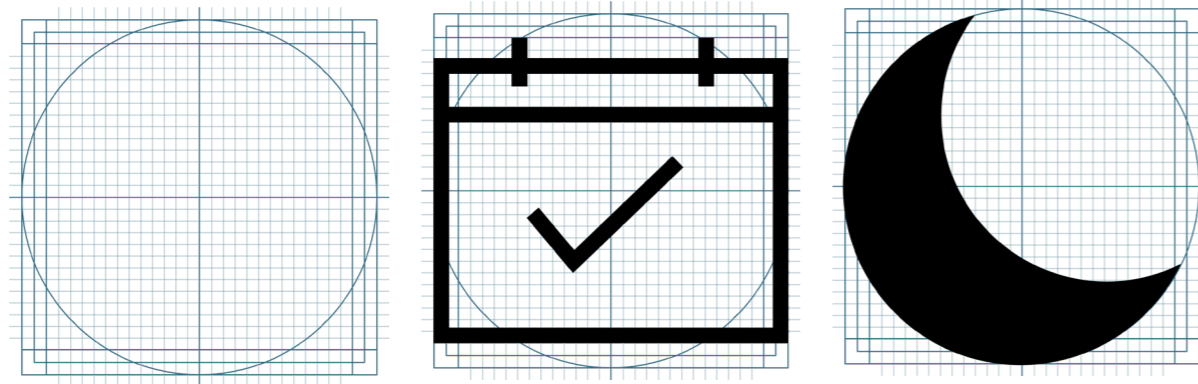
____Bildmarke

Das Logo besteht neben der Wortmarke auch aus einer Bildmarke. Die oben abgebildete geometrische Bildmarke besteht aus 2 Formen, die versetzt übereinander liegen. Die stellen jeweils eine sehr minimalistische Sonne und einen Mond dar, um die Schichtarbeit darzustellen.

Das Logo kann eine Kombination aus Bild- und Wortmarke sein, oder besteht nur aus der Bildmarke. Die Wortmarke alleine wird ausschließlich in Überschriften oder in Fließtexten verwendet.



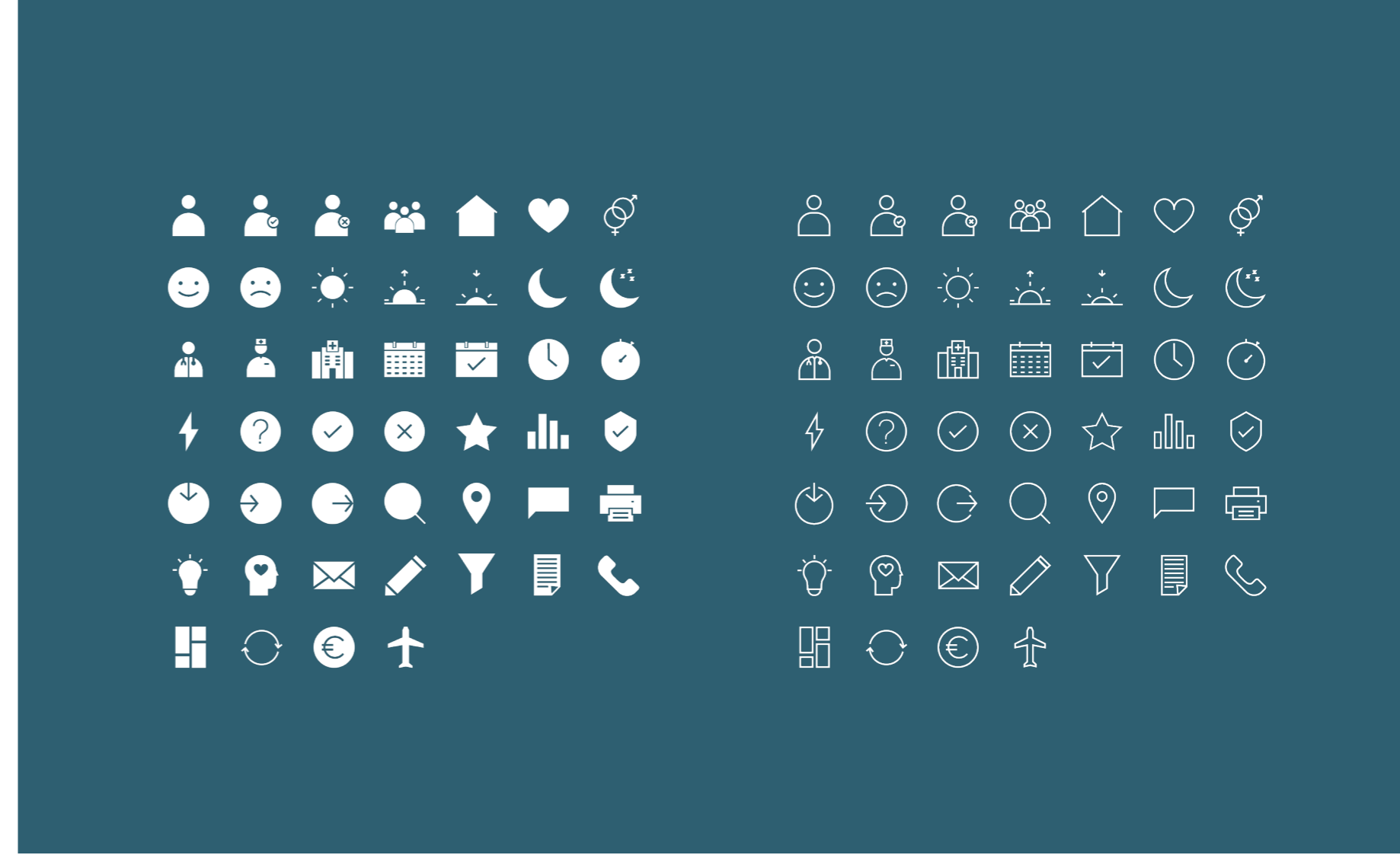
ikonografie



Die Ikonografie ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil von Benutzeroberflächen. Sie dienen als weiteres Kommunikationsmittel, das die schnelle und einfache Erkennung von Funktionen und Befehlen ermöglicht. Dies ist besonders auf Screens wichtig, die eine Menge an Informationen darstellen.

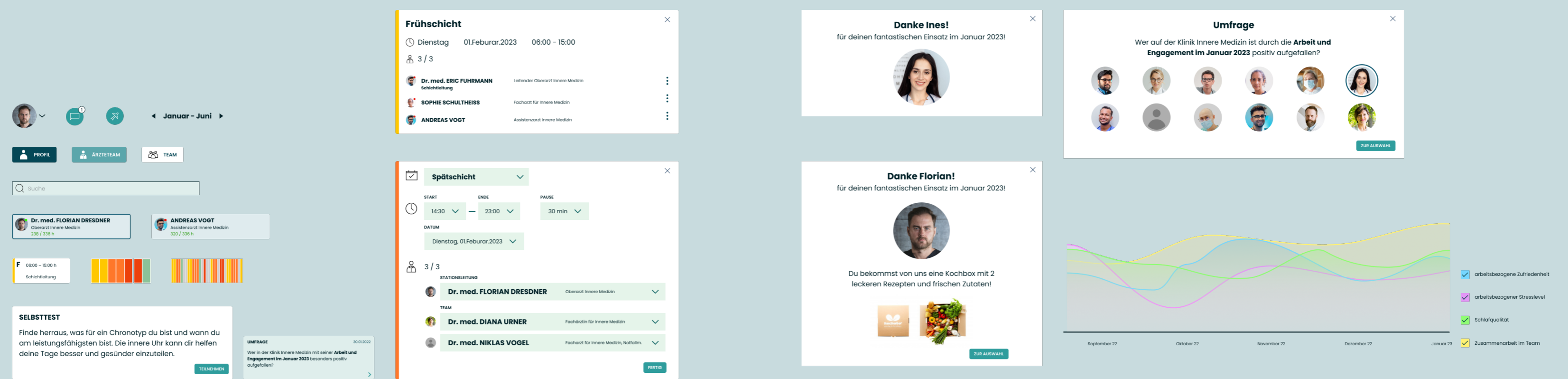
Für diese Software wurde ein Icon-Set entworfen, die auf dem oben abgebildeten Raster basieren. Das kantige Design sorgt für ein klares und sauberes Design.

Sie sind zudem als Kontur- und Flächen-Icons erhältlich, die dabei helfen den aktiven und inaktiven Status, zum Beispiel bei Buttons, zu erkennen.



assets

Da timewise eine Dienstplan-Software ist, die sehr viele Informationen gut sortiert und übersichtlich darstellen muss. Deswegen sind auch die Assets nicht nur den Brand Farben entsprechen, sondern auch gut überlegt ausgearbeitet werden. Es ist hier wichtig, dass man sich bei dem Inhalt dieser Elemente auf das Wesentliche konzentriert und dass es minimalistisch und zugleich ansprechend auf den Nutzer wird.



gerüst

RASTER

Ein Raster ist unverzichtbar bei der Gestaltung eines User Interfaces und bildet das Fundament. Es unterteilt die Benutzeroberfläche in verschiedene Abschnitte, definiert die Abstände zwischen Elementen und strukturiert das Material und die Informationen visuell. Es sorgt für Ordnung und einer besseren Übersicht und dementsprechend Bedienung.

Für die Benutzeroberfläche im Desktop-Format wurde ein Raster bestehend aus 12 Spalten gewählt. Im Tablet-Format habe ich mich für ein 8-Spalten-Raster entschieden.

____Zirkadianer Rhythmus



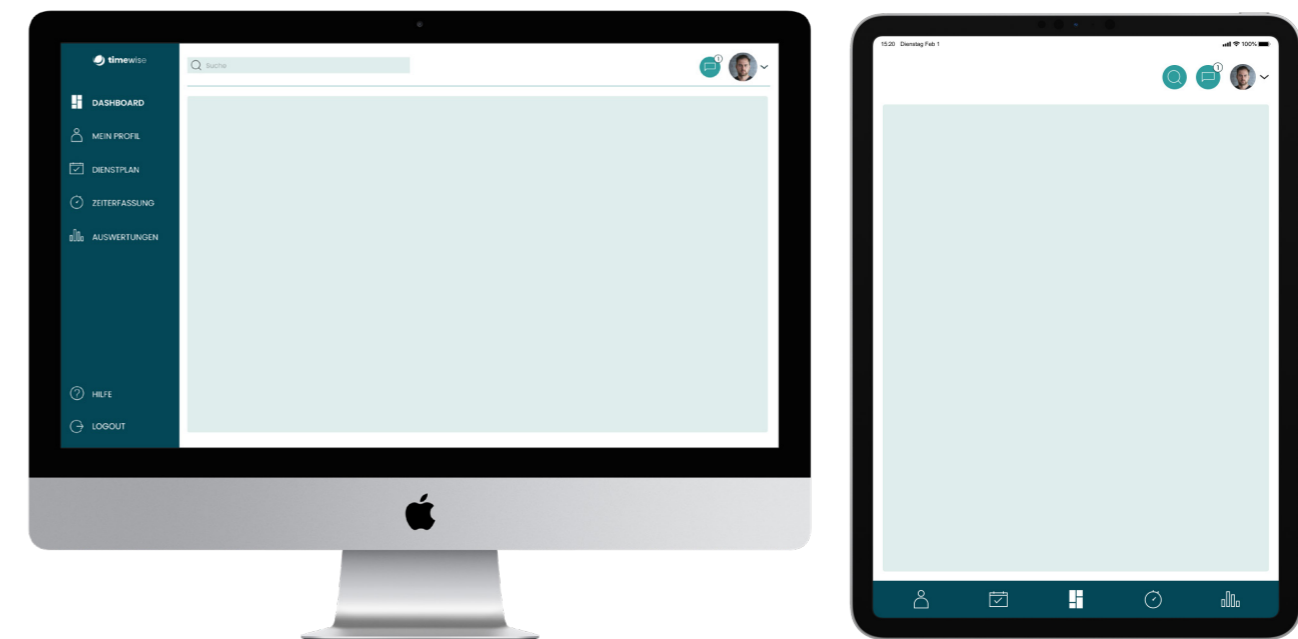
NAVIGATION

Auf dem Raster ist das Gerüst des Software-Interfaces platziert. Diese besteht aus jeweils 2 verschiedenen Navigationsleisten, die den Nutzer hilft sich in der Applikation zurechtzufinden und es ermöglicht zwischen den verschiedenen Seiten und Unterseiten zu gelangen.

Im Desktop-Format habe ich mich für eine Sidebar-Navigation entschieden, die auf der linken Seite sitzt. Für das Tablet habe ich mich für eine Bottom-Navigation entschieden. Dort hat man zu jeder Zeit Zugriff auf die Key-Screens. Die Sidebar ist bei den Dienstplan-Seiten verschmälert

Die Sidebar gibt es zusätzlich im verschmälerten Zustand, bei der die Schrift wegfällt. Durch die Icons weiß der Nutzer jedoch trotzdem, welcher Button in der Navigation an sein Ziel bringt. Die Navigation verschmälert sich auf den Dienstplan-Seiten, und wird mit der Hover-Aktion der Maus wieder breiter.

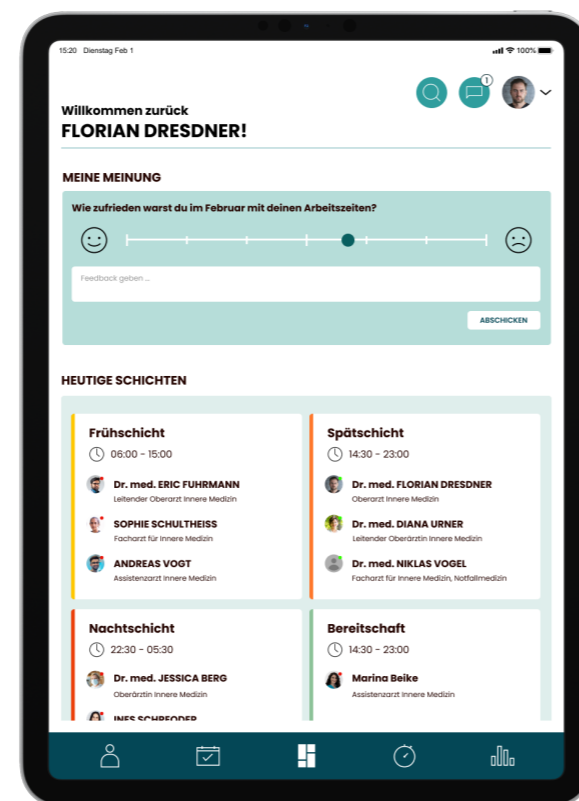
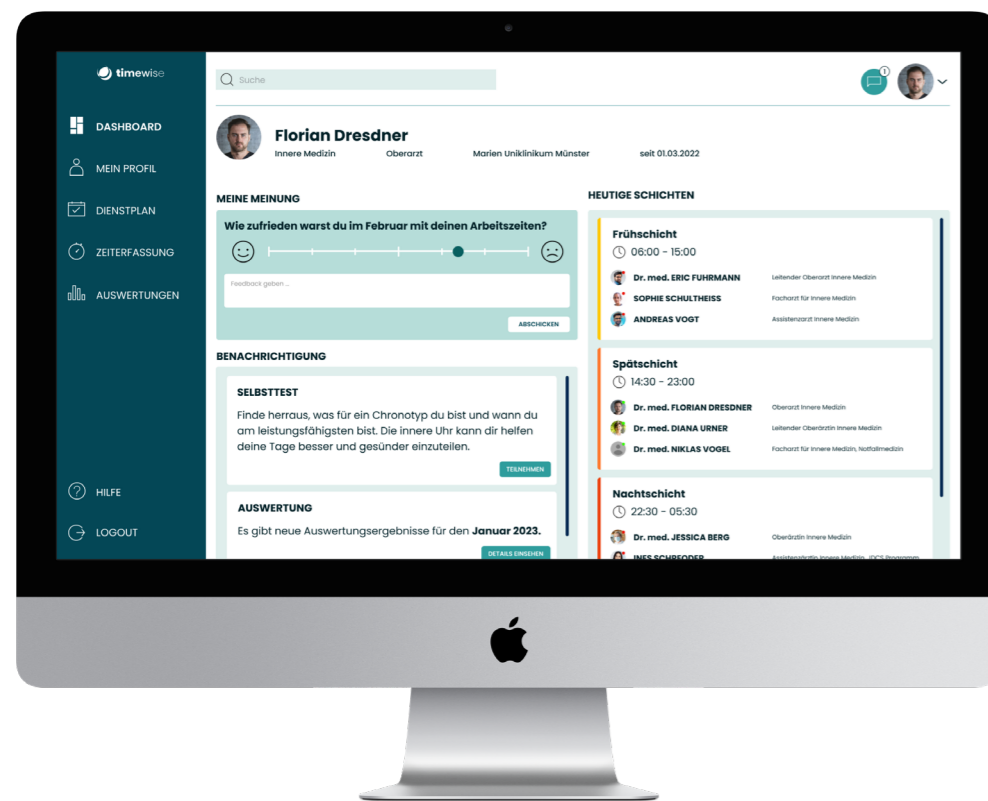
Zudem findet man auf allen Geräten eine sekundäre Navigationsleiste, mit weiteren Aktionen. So ist dort die Suchleiste, das Benachrichtigungsfeld und Einstellungen zu seinem Profil zu finden.



key screens

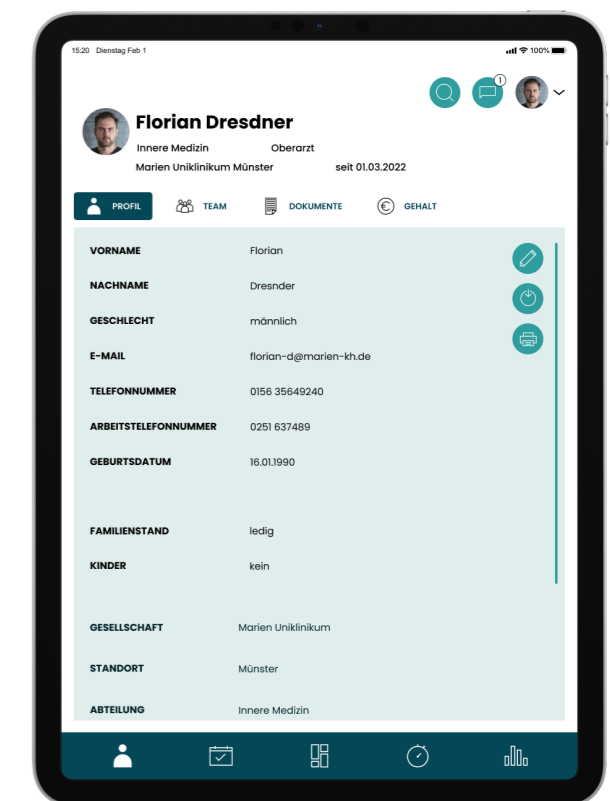
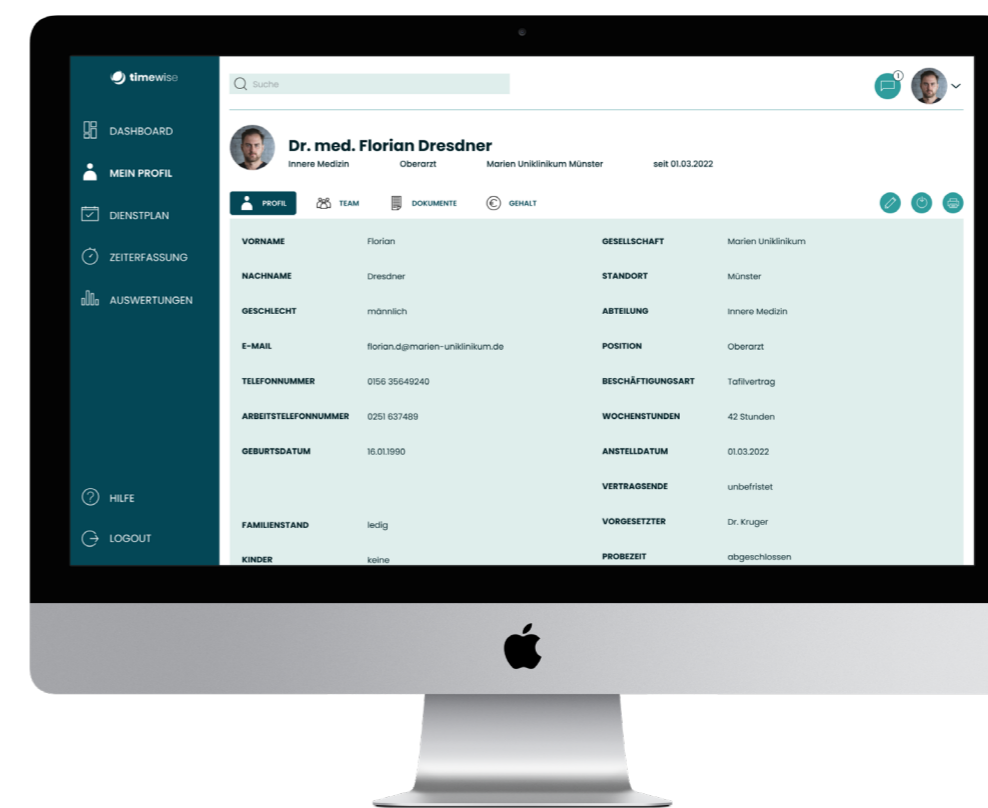
DASHBOARD

Das Dashboard ist der erste Screen, der einen empfängt, wenn man sich einloggt. Es ist besonders nützlich, da alle für den Nutzer relevanten und wichtigen Informationen gebündelt und übersichtlich aufbereitet werden und somit schnell greifbar macht. In diesem Beispiel besteht es aus einer Zufriedenheitsumfrage, anhand die KI erkennen kann wie qualitativ die aktuelle Dienstpläne sind, einem Benachrichtigungsfeld und einer Spalte, welche die tagesaktuellen Schichten anzeigt. Das Dashboard kann jedoch auch klinikspezifisch an die Bedürfnisse des Teams angepasst werden.



PROFIL

Das Profil beinhaltet alle Informationen und Daten, die für die Verwaltung wichtig sind. Man kann dort seine eigenen Daten, eine Übersicht des gesamten Teams, Verträge und Gehaltsabrechnungen einsehen. Die Teamseite enthält zusätzlich die arbeitsbezogenen Kontaktdaten seiner Kollegen und gibt einen guten Überblick darüber, wer welche Qualifikation hat.

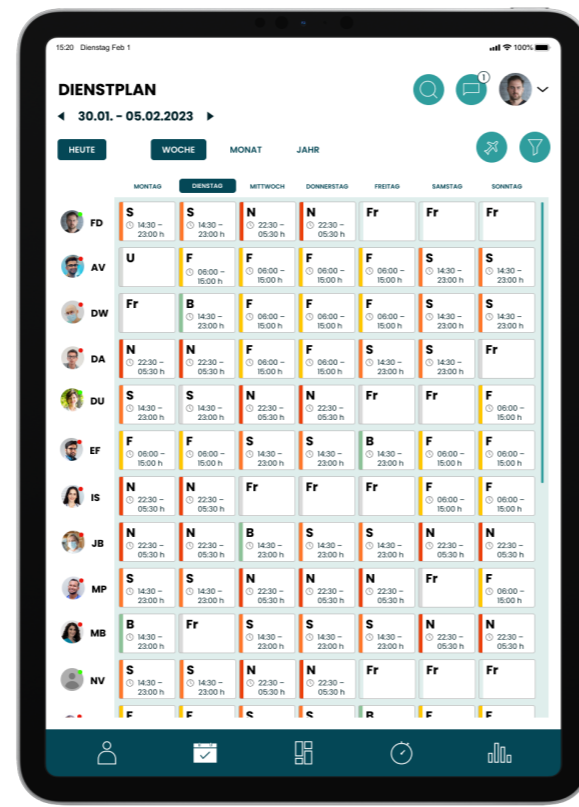
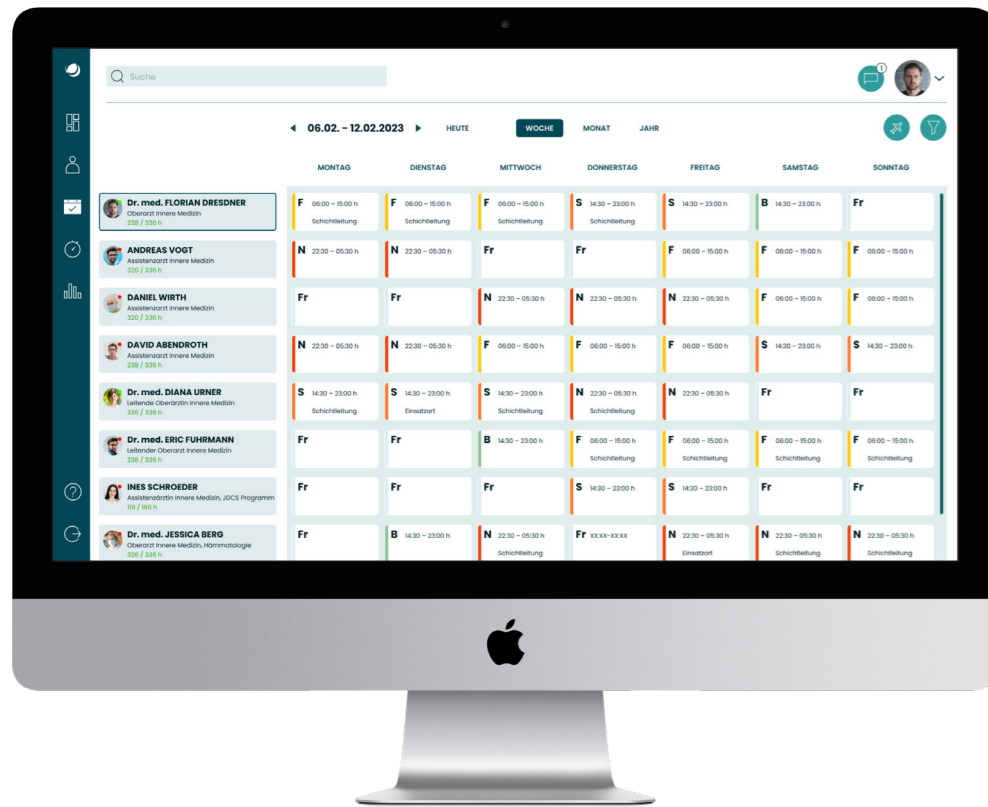


DIENSTPLAN

Die Dienstplan-Seite ist der Dreh- und Angelpunkt der Software, denn hier werden sich die Nutzer wahrscheinlich am meisten aufhalten. Auf der horizontalen Ebene ist die Zeit dargestellt und auf der vertikalen die einzelnen Mitarbeiter aufgelistet. Ich habe versucht sowohl mit Schrift, Farbe und dem richtigen Layout diesen Screen möglichst hell, freundlich, gleichzeitig auch übersichtlich und effizient zu gestalten. Dabei steht man selbst immer an erster Stelle, da dies die Schichten sind, die man am liebsten einsieht. Diese Seite war eine besondere Herausforderung, da sie mehr Inhalt als die anderen Seiten hat. Die Dienstplanübersicht gibt es in der Wochen-, Monats- und Jahresansicht.

DIENSTPLAN ERSTELLEN

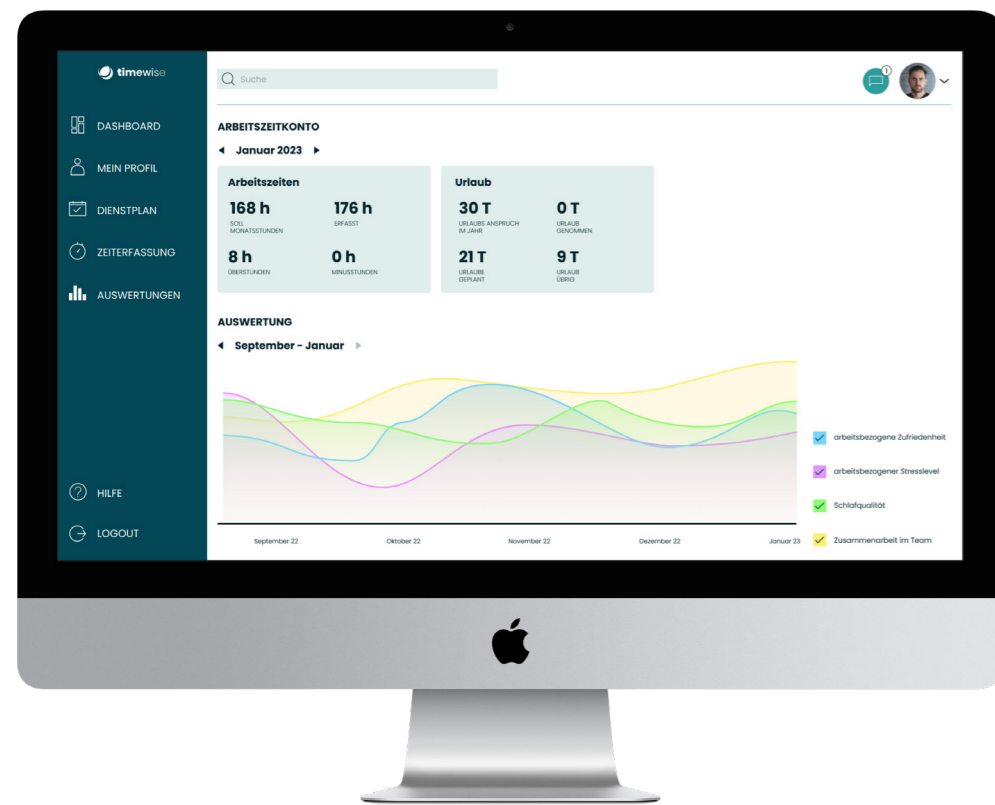
Auf die Seite der Dienstplanerstellung kann nur von der Schichtleitungsseite aus zugegriffen werden. Dieser ist visuell an dem äußerlichen Erscheinungsbild der Dienstplan-Seite angelehnt. Als Sichtleiter hat man die Option die Schichten manuell einzutragen oder diese automatisch erstellen zu lassen. In beiden Fällen folgt am Ende ein Qualitätcheck, bei dem überprüft wird, ob alle benötigten Rahmenbedingungen beachtet wurde. Werden nach diesem Check Fehler gefunden und die Schichtleitung beschließt diese vorerst beizubehalten, wird dies visuell im Dienstplan kenntlich gemacht. Die Felder zum befüllen der Schichten sind zudem um 2 Spalten am Anfang erweitert worden. So kann man einsehen, welche Schichten die Person am ende des vorherigen Monats gearbeitet hat und so kommt es auch im Monatsübergang nicht zu Fehlplanungen, wie beispielsweise 10 Schichten hintereinander.



AUSWERTUNG

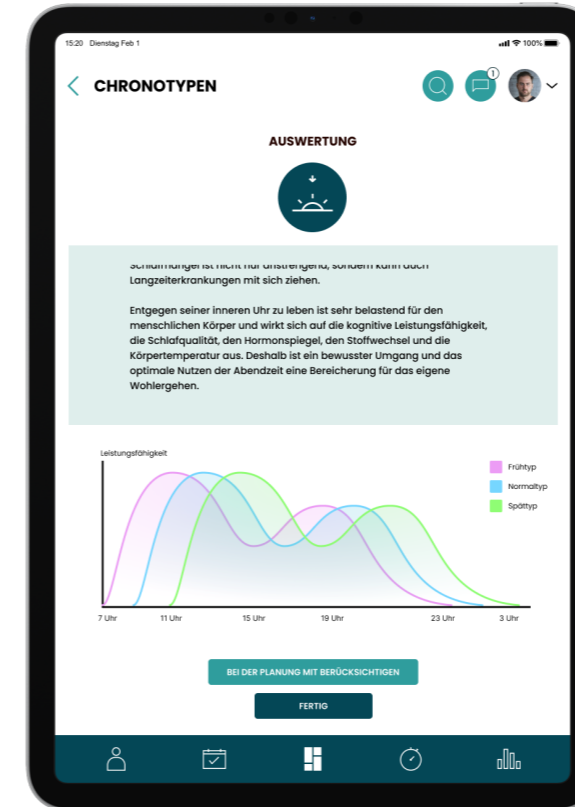
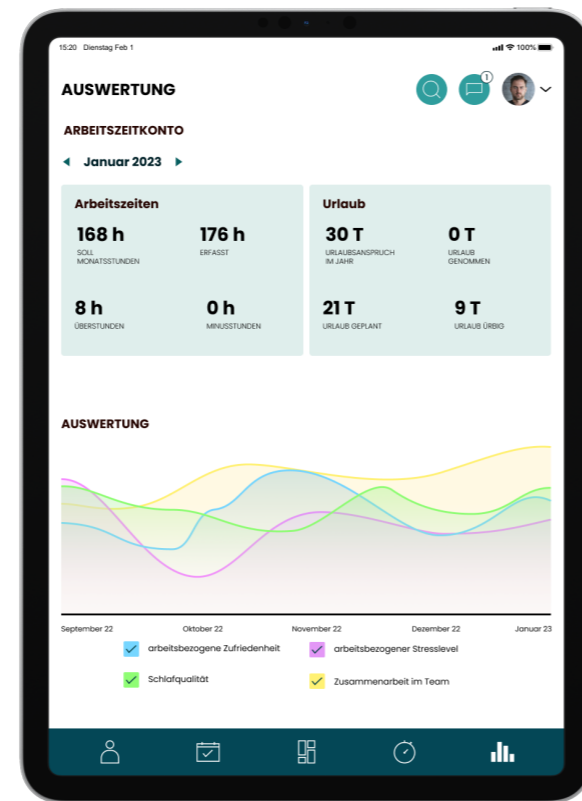
Der Auswertungs-Screen enthält das Arbeitszeitkonto. Dort kann man die aktuellen und in der Vergangenheit gesammelten Daten zur Arbeitszeit, Überstunden, Minusstunden und Urlaubskonto einsehen.

Zudem gibt es eine Auswertung zu den Zufriedenheits-Fragen, die man zwischen-drin beantworten kann. Beantwortet man viele dieser Fragen hilft es eine genauere Auswertungsergebnisse zu erzielen. Diese werden in einer Grafik visuell aufbereitet. Hierbei kann man ebenfalls einen gewünschten Zeitraum angeben, der einem gezeigt werden soll.



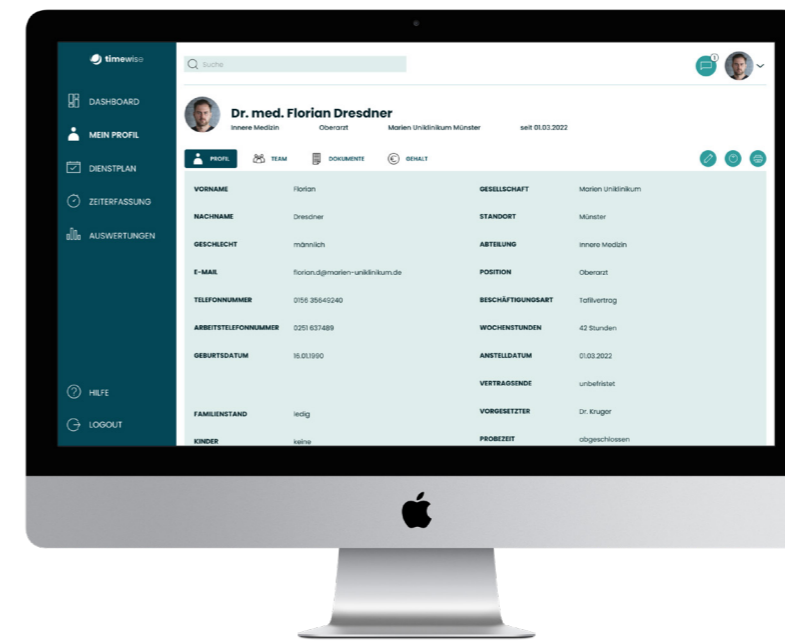
CHRONOTYP TEST

Wie bereits erläutert ist es nützlich für sich und seine Gesundheit, seinen eigenen Chronotypen herauszufinden und seinen Biorhythmus in ein gesundes Gleichgewicht zu bringen. Timewise bietet den Nutzern die Möglichkeit genau dies zutun. So kann man einen kurzen Test machen, Fragen zu seinem täglichen Verhalten teilen und dann herausfinden was für ein Typ man selbst ist. Diese Daten können bei Bedarf auch mit bei der Dienstplanung berücksichtigt werden.

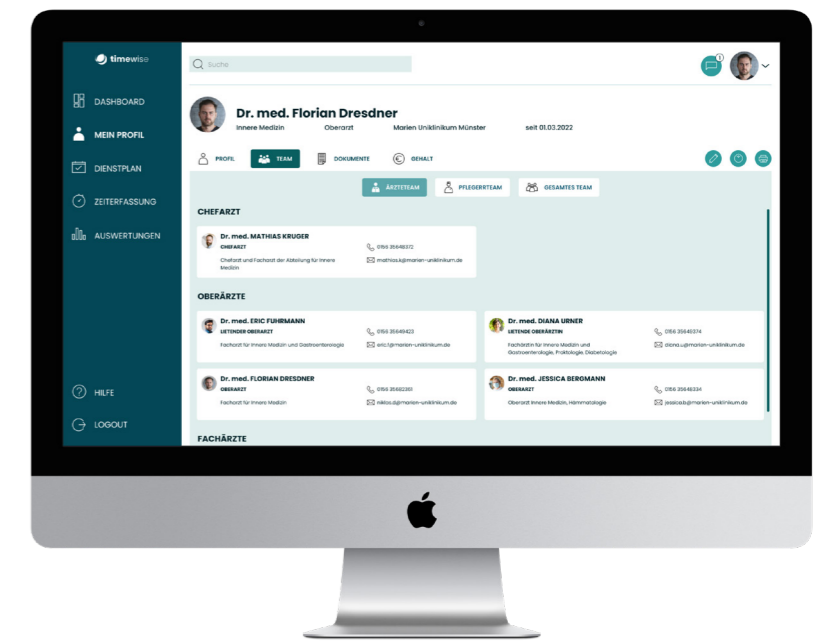


prototyp

PROFIL



Profil mit persönlichen Informationen

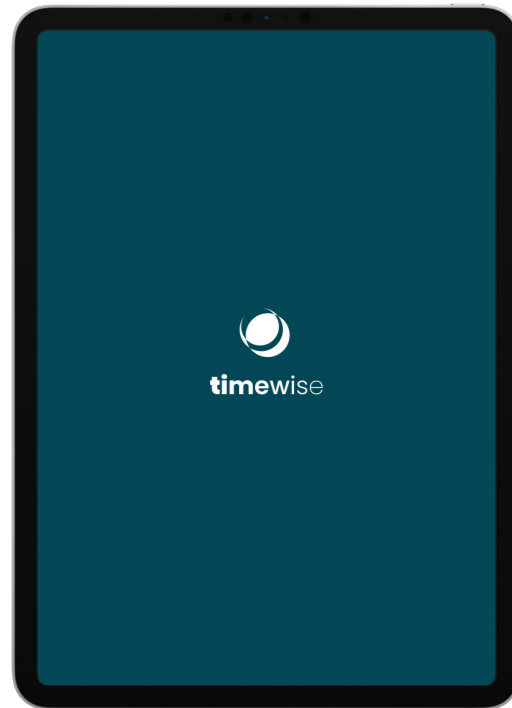


Team-Übersicht

Der Prototyp erweckt die erstellten Screen Designs zum Leben und sorgt für ein klickbares Endergebnis, mit welchem man das Potenzial des Projektes nicht nur sehen, sondern selber erleben und testen kann. Insgesamt habe ich 3 Prototypen gemacht, die sich nach den Maßen von iPads, Macbooks und iMacs richtet. Die Seiten und Unterseiten sind klickbar und der Prototyp enthält ebenfalls animierte Elemente und Micro-Interactions.

Die im folgendem gezeigten Beispiele sollen einen ersten Einblick in den fertigen Prototypen geben. Um jedoch das Endprodukt in seiner ganzen Ausführung zu erleben ist es ratsam sich einmal selber durch den Prototypen durchzuklicken.

ANMELDEPROZESS



Welcome Screen



Begrüßung



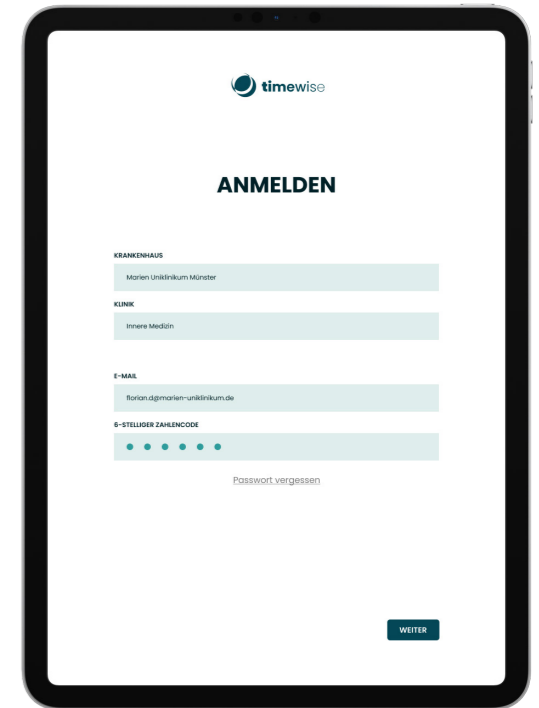
kurze Einleitung



kurze Einleitung



kurze Einleitung



Anmeldung

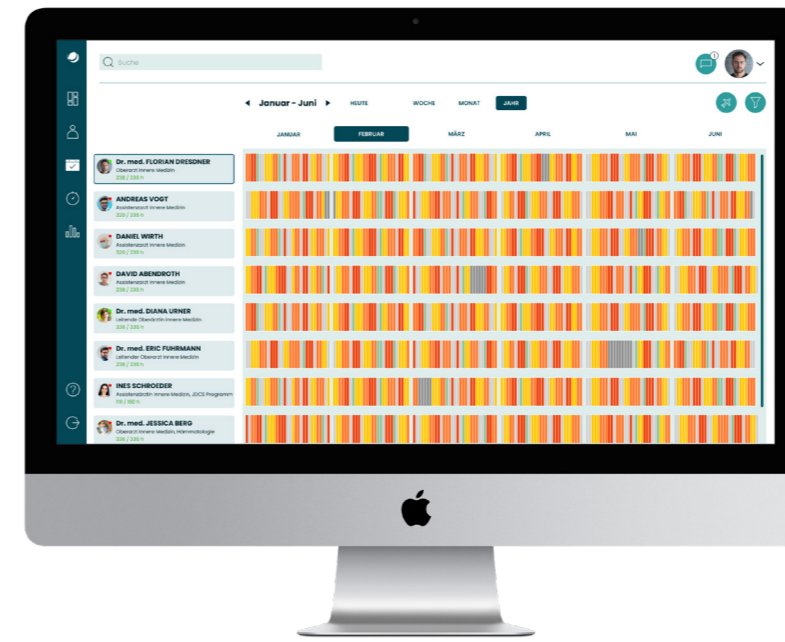
DIENSTPLANUNG



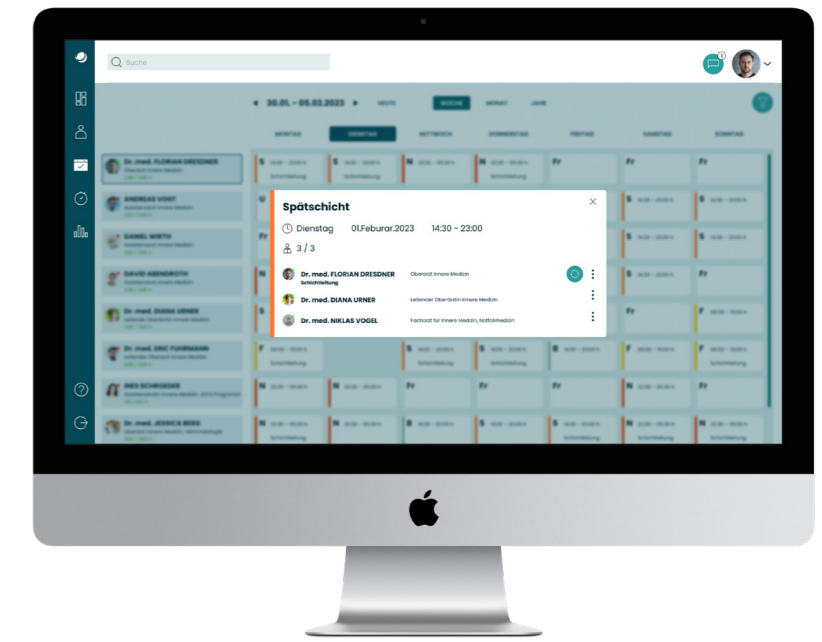
Wochenansicht



Monatsansicht

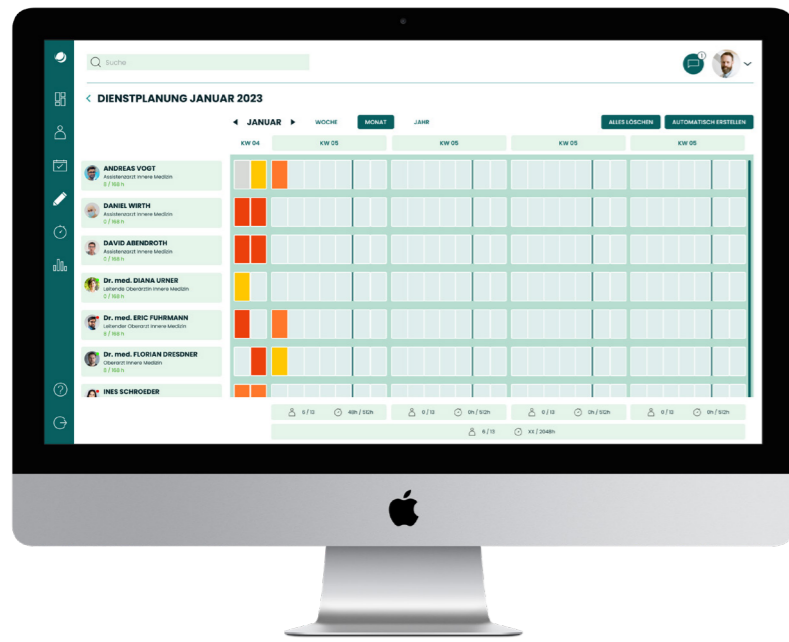


Jahresansicht



Detailseite einer Schicht

DIENSTPLAN ERSTELLUNG



Dienstplanung



Dienstplanung Detailseite

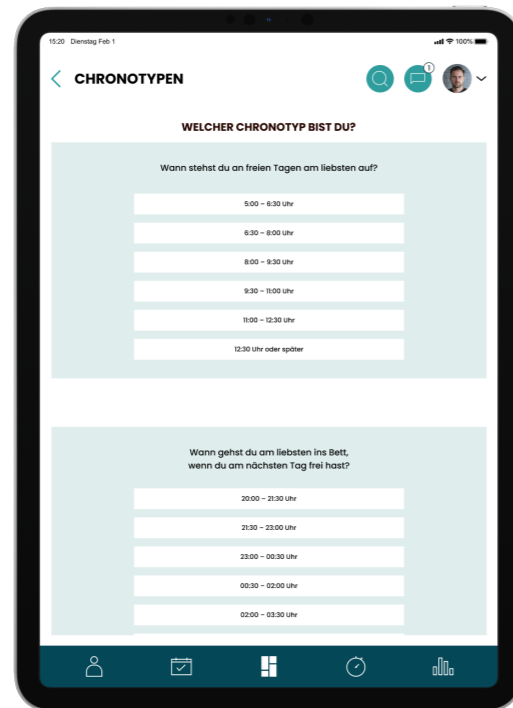


Dienstplanung Detailseite

CHRONOTYP TEST



Übersichtsseite und Erklärung



Chronotyp Test

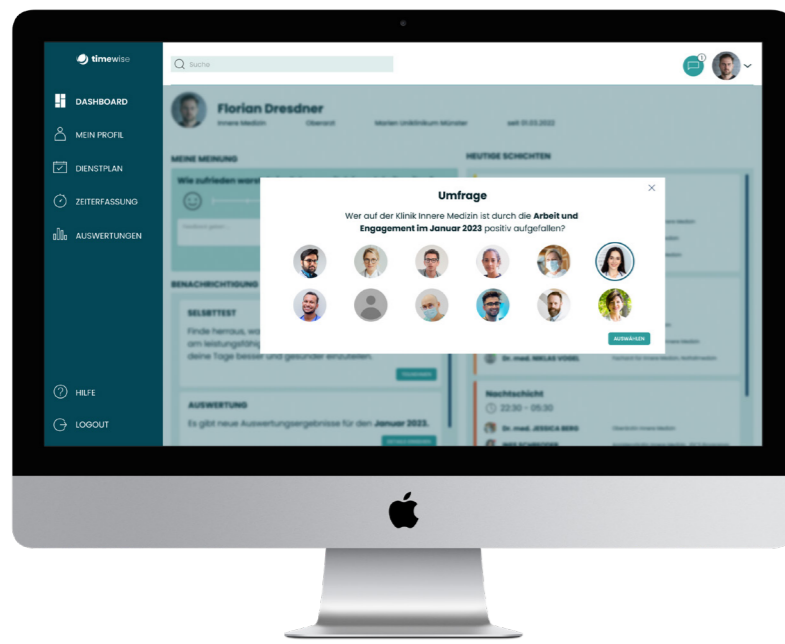


Chronotyp Ergebnis

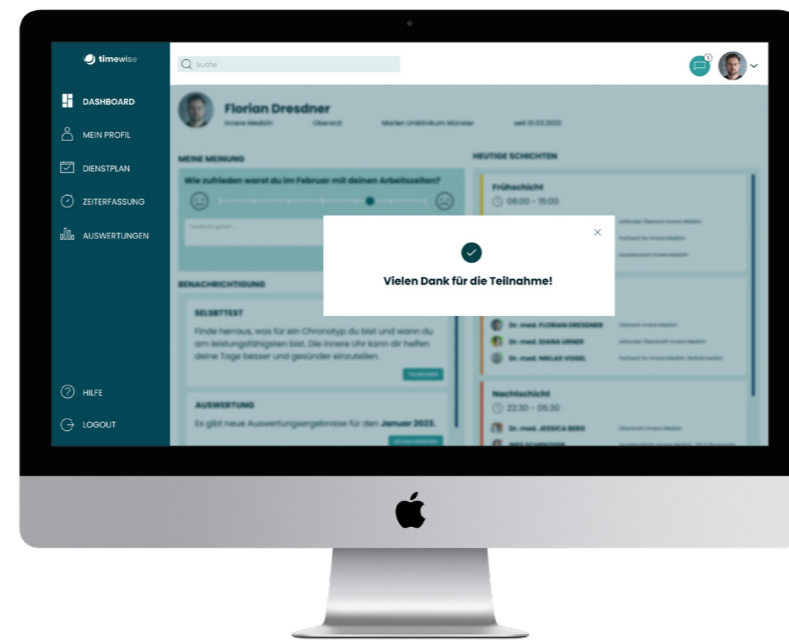


Chronotyp Ergebnis

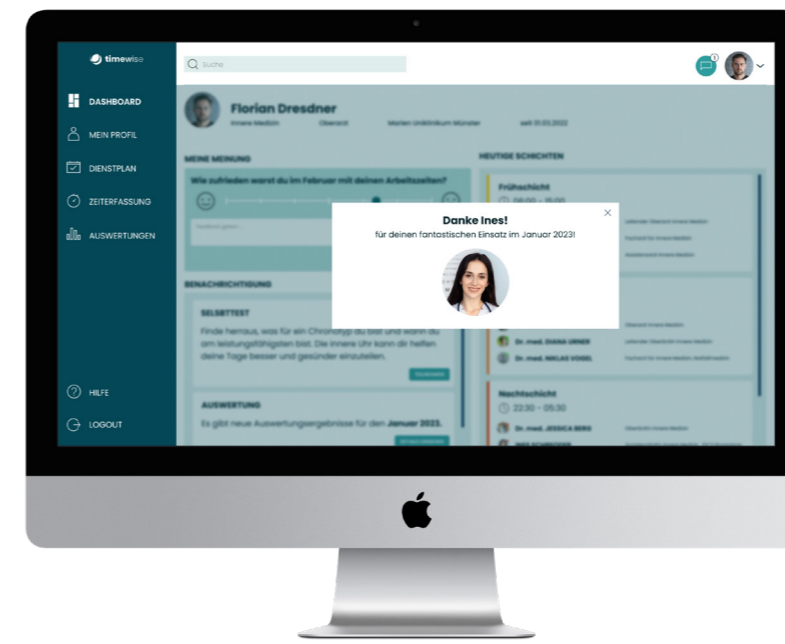
BELOHNUNGSSYSTEM



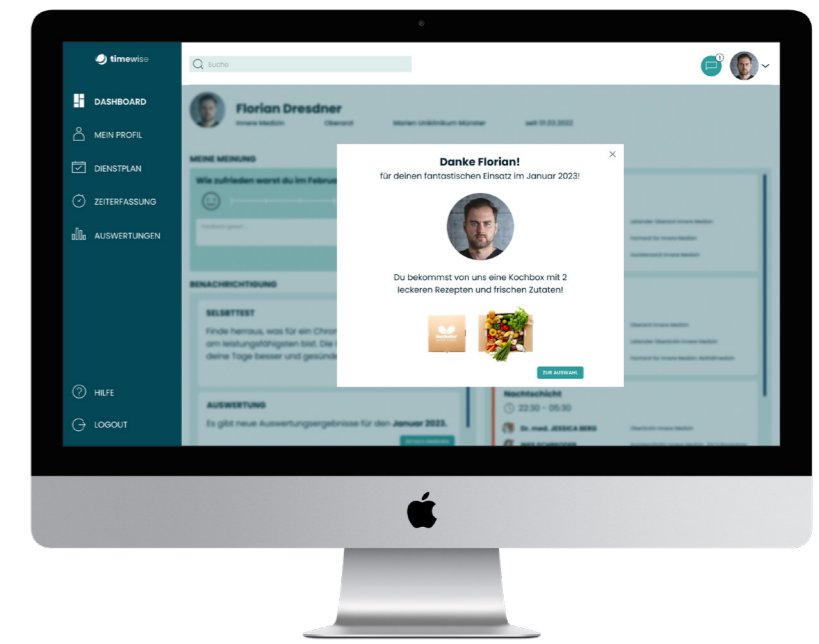
Umfrage



Bestätigung für das Eingehen der Stimme

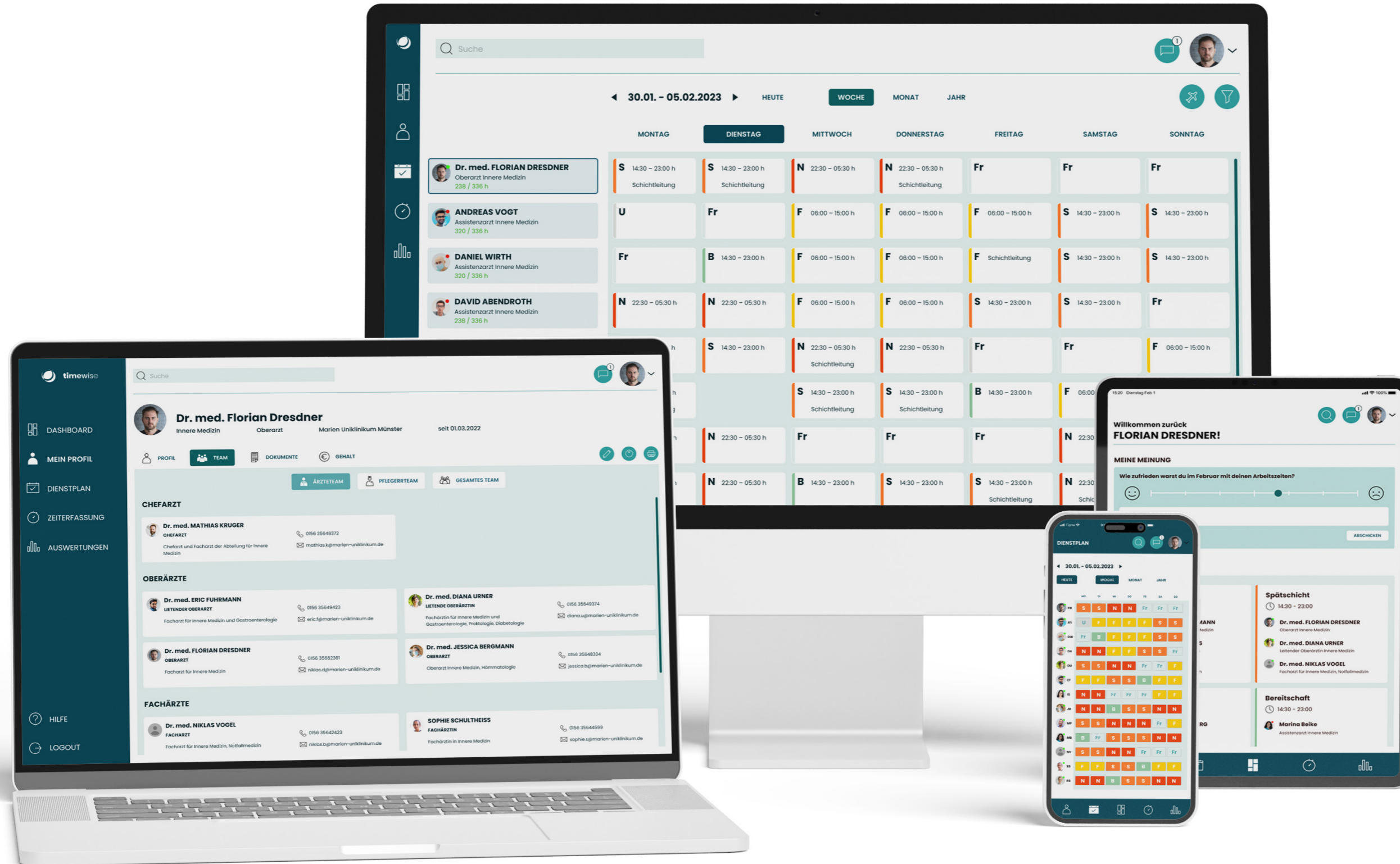


Verkündung des Ergebnis



Verkündung des Ergebnis







eidesstattliche erklärung

RASTER

Hiermit versichere ich, die vorliegende Bachelorarbeit ohne fremde Hilfe selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt zu haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten und nicht veröffentlichten Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

Berlin, 19.01.2022

fazit

rückblick

Das Bachelorsemester war zugleich sehr kurz, als auch sehr lang und anstrengend, jedoch konnte ich einiges für mich mitnehmen.

Zunächst bin ich sehr zufrieden mit der Themenauswahl. Mir war wichtig, dass das Thema eine gewisse Relevanz hat und innovativ und fortschrittlich ist. Außerdem wollte ich mit Stolz hinter der Message stehen können. Das perfekte Thema hat jedoch länger gedauert als erwartet und hat mich somit zeitlich etwas zurückgeworfen.

Ich habe für mich herausfinden können, dass meine größten Herausforderungen meine eigene Work-Life-Balance und meine Motivation gewesen.

Seit Corona in all unser Leben getreten ist, habe ich gemerkt dass es mir schwerer gefallen ist, mich aufzuraffen und Dinge zu erledigen. Auch mein Uni-Alltag hat sich komplett verändert und war plötzlich so distanziert von der Fachhochschule und den Kommunitonen. Es fanden weniger spontane Austausche statt und der kreative Fluss und die energiegefüllte Motivation fehlte.

Dieses Bachelorsemester fühlt sich diesmal ähnlich distanziert an wie die Semester zuvor. Nur diesmal ist es nicht Corona zu schulden, sondern der tatsächlichen örtlichen Distanz. Mit dem Umzug nach Berlin fehlte mir wieder der Kontakt zu den anderen. Mit vielen Facetime-Worksessions haben wir jedoch trotzdem unser bestes gegeben, um diese Motivation am Leben zu erhalten.

Zudem kam der Fakt, dass die Arbeit doch mehr zeit- und Energieraubend war, als erhofft. Zudem Dinge wie erneute Umzüge, die Weihnachtsfeiertage und eine verletzte Schulter verlangsamten den Prozess weiter. Wie immer war Zeit ein großer Störfaktor in dem ganzen.

Ich setzte also erneut Prioritäten und habe versucht das beste aus meinem Bachelorprojekt rauszuholen. Ich habe mir vorgenommen an meinem Zeitmanagement zu arbeiten und mir nicht immer zu viel aufzuladen.

Zudem muss ich gestehen, dass ich zwischendrin viel über die Thematik und meine Herangehensweise gezweifelt habe. Und auch mit meiner Leistung war ich sehr unzufrieden. Jedoch sagte ich mir, dass ich zumindestens versuchen würde einen tollen Prototypen zu bauen. Und meiner Meinung nach ist mir dies auch gelungen.

Außerdem habe ich versucht sehr respektvoll mit der Thematik umzugehen. Und auch wenn es als Produkt selbst nicht die größte Innovation ist, bekommen die Leute, die sich diese Arbeit anschauen hoffentlich ein größeres Verständnis und Bewusstsein für die aktuelle Lage.

Das Endergebnis sieht ansprechend und professionell aus, sie hat funktionale und wertige Features, und auch in Benutzung macht mehr als einen guten Eindruck. Und selbst wenn ich mit meiner Leistung insgesamt unsicher bin, kann ich seit einer langen Zeit wieder sagen, dass mir die Idee und die Umsetzung meines Projektes gefällt. Es freut mich auch zu sehen, dass meine Mühen sich doch noch ausgezahlt hat und ich freudig auf die Diploma-Ausstellung warten kann, um diesen den Besuchern präsentieren zu können.

Ich danke der FH-Aachen und den lehrenden Professoren vielmals für diese lehrreiche und aufregende Zeit. Mein Studium hat mich super auf das Arbeitsleben vorbereitet. Ich freue mich jedoch auch sehr als festangestellte Designerin in der jetzigen Agentur zuarbeiten und meine Fähigkeiten ausbauen.

_____ **quellen**

quellenverzeichnis

QUELLEN

A&W Online: Kliniken ignorieren oft das Arbeitszeitgesetz, 2020: <https://www.arzt-wirtschaft.de/themenspezial-klinikaerzte/kliniken-ignorieren-oft-arbeitszeitgesetz/>

baua: Gestaltung von Nacht- und Schichtarbeit, o.D.: <https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Arbeitszeit/Nacht-und-Schichtarbeit.html>
B.Griefahn, C. Künemund, P.Bröde: Fragebogen zum Chronotypen (D-MEQ), 2001: <https://www.ifado.de/fragebogen-zum-chronotyp-d-meq/>

Bundesministerium der Justiz: Arbeitszeitgesetz (ArbZG), o.D.: <https://www.gesetze-im-internet.de/arbzgb/BjNR117100994.html>

Die Techniker: Prävention in der Pflege: <https://www.tk.de/firmenkunden/service/gesund-arbeiten/betriebliche-gesundheitsfoerderung/praevention-in-der-pflege-2063514?tkcm=aaus>

Fergen, A.: Gute Arbeit im Schichtbetrieb? So werden Schichtpläne besser, 2009: <https://library.fes.de/pdf-files/netzquelle/igm/schichtplan.pdf>

Gesundheitsmagazin: Wer stellt bei den verschiedenen Chronotypen die innere Uhr?, 2021: <https://www.aok.de/pk/magazin/wohlbefinden/gesund-im-job/eule-oder-lerche-wie-ticken-die-chronotypen/>

Gelitz C. : Für den Spättyp ist um 9 Uhr morgens noch tiefe Nacht, 2022: <https://www.spektrum.de/news/fuer-den-spaeten-chronotyp-ist-um-9-uhr-morgens-noch-tiefe-nacht/1972093>

Gesundheitsmagazin: Wer stellt bei den verschiedenen Chronotypen die innere Uhr?, 2021: <https://www.aok.de/pk/magazin/wohlbefinden/gesund-im-job/eule-oder-lerche-wie-ticken-die-chronotypen/>

Hanke, S.: Gesunde Ernährung im ärztlichen Arbeitsalltag: Warum ist das so schwierig?, 2020: <https://aerztestellen.aerzteblatt.de/de/redaktion/arzt-und-klinik/gesund-ernaehrung-im-aerztlichen-arbeitsalltag>

HiPo Ärztevermittlung: Gesunde Ernährung im Job: Wie Sie sich als Arzt ausgewogen ernähren können, o.D.: <https://www.aerzte-vermittlung.com/blog/gesundheit/gesunde-ernaehrung-im-job.html>

ias Gruppe: Schichtarbeit: Was Arbeitsmediziner raten, 2018: <https://www.ias-gruppe.de/magazin/schichtarbeit-was-arbeitsmediziner-raten> (15.01.2023)

Kaier, G.: Mit Geofencing sicher gehen, dass die Zeit auch wirklich am Einsatzort erfasst wird, 2021: <https://www.timetac.com/de/blog/mit-geofencing-sicher-gehen-dass-die-zeit-auch-wirklich-am-einsatzort-erfasst-wird/> (10.12.2022)

Kaba-Schönstein, L., Trojan, A.: Gesundheitsförderung 5: Deutschland, 2018: <https://www.sicheres-krankenhaus.de/bereichsuebergreifende-themen/bereichsuebergreifende-themen/arbeitszeit>

Keller, G.: Stress, Druck, Frust: Wie bleibe ich als Arzt oder Ärztin in der Klinik motiviert?, 2022: <https://aerztestellen.aerzteblatt.de/de/redaktion/stress-druck-frust-wie-bleibe-ich-als-arzt-oder-aerztin-der-klinik-motiviert>

Knabe, A.: Schichtarbeit und Gesundheit - Der Praxisleitfaden für gesunde Schichtarbeit, o.D.: <https://www.gesundheitsmanagement24.de/praxisleitfaeden-checklisten/schichtarbeit-und-gesundheit/>
Klinkusch, J.: Serotonin - Wundermittel gegen Depressionen?, 2022: <https://www.selfapy.com/magazin/depression/serotonin-ein-wundermittel-gegen-depressionen>

Meyer-Gebhardt, L.: Serotonin - Werden Sie zum Meister Ihres Seelenlebens, 2022: <https://www.zentrum-der-gesundheit.de/krankheiten/psychische-erkrankungen/depressionen-uebersicht/serotonin>

medizin spektrum, Stationen im Krankenhaus (Fachabteilungen), o.D.: <https://www.medizinspektrum.de/krankenhaus/stationen-fachabteilungen/>

Reichelt, A.: Schlafhormon Melatonin - Wie beeinflusst der Botenstoff unseren Schlaf? , o.D.: <https://seven-sundays.shop/blogs/gute-nacht/melatonin>

Saritas, B.: Über Versagen spricht man nicht, 2021: <https://m.thieme.de/viamedici/mein-studienort-du-esseldorf-1581/a/ueber-versagen-spricht-man-nicht-36937.htm#:~:text=Das%20Medizinstudium%20z%C3%A4hlt%20zu%20den,Mal%20so%20oft%20wie%20Medizinstudierende.> (05.10.2022)

Strandt, M.: Arbeitszeitmodelle in der Klinik, 2022: <https://blog.amboss.com/de/arbeitszeitmodelle>

Sicheres Krankenhaus: Arbeitszeit, 2015: <https://www.sicheres-krankenhaus.de/bereichsuebergreifende-themen/bereichsuebergreifende-themen/arbeitszeit>

men/bereichsuebergreifende-themen/arbeitszeit

Schwencke, S. : Überleben in der Vorklinik, 2005: <https://m.thieme.de/viamedici/vorklinik-infos-zur-vorklinik-1497/a/ueberleben-in-der-vorklinik-3759.htm> (05.10.2022)

S.Garay, L.Kühnlein, K.Lux, N.Möhr, D. Sulmann, S. Vähjunker: Tipps für einen guten Schlaf für Pflegende, 2022: <https://deusthestiftungschlaf.org/deutschland-schlaf-gesund/schlaf-in-der-pflege/> (15.01.2023)

SLK-Kliniken: Stress und seine Bewältigung, o.D.: <https://www.slk-kliniken.de/kliniken-zentren-institute/kliniken-fachabteilungen/klinik-fuer-schmerztherapie-kloe/therapeutische-verfahren/stress-und-seine-bewaeltigung>

Wawrzyniak, K.: Arbeitszeitmanagement: Wie Kliniken Dienstpläne effizient steuern, 2018: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/197318/Arbeitszeitmanagement-Wie-Kliniken-Dienstplaene-effizient-steuern>

Wolfs Apotheke: Anwendungsgebiete & Wirkweise von Melatonin, 2022: <https://www.wolfs-apotheke.de/gesundheitsbibliothek/index/melatonin/>

Stab, N., Hacker, W.: Stationsorganisation im Krankenhaus, Entwicklung und Erprobung eines kriteriengeleiteten Bewertungs- und Gestaltungsverfahren, 2016, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BILDNACHWEISE**Dokumentation**

<https://www.pexels.com/de-de/foto/person-hand-nahaufnahme-notfall-4047183/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/menschen-manner-technologie-zimmer-7088825/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-im-weissen-hemd-das-schwarzweiss-stethoskop-tragt-6129500/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-menschen-schreiben-geschäft-5452293/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-klinik-arzt-zahnarzt-6627415/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-der-blauen-peeling-anzug-und-maske-tragt-die-auf-bank-sitzen-3279197/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/menschliches-skelettsystem-2672630/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-person-arzt-4k-4769120/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/weisse-krankenhausbetten-236380/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/medizinische-ausrüstung-in-einem-operationssaal-3844581/>

<https://unsplash.com/de/fotos/qQ11F5c3yXs>

<https://unsplash.com/de/fotos/cEzMOp5FtV4>

<https://unsplash.com/de/fotos/NFvdKIhxYIU>

<https://unsplash.com/de/fotos/tMFeatBSS4s>

https://unsplash.com/de/fotos/e6pK_snssSY

<https://unsplash.com/de/fotos/brbF5FSnSgl>

<https://unsplash.com/de/fotos/JeCNRxGLSp4>

<https://unsplash.com/de/fotos/5-tvJLONDyU>

<https://unsplash.com/de/fotos/YuZNOdHzQM8>

Personas

<https://www.pexels.com/id-id/foto/wanita-persiapan-klinik-laboratorium-8538816/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-arzt-drinnen-stethoskop-5452292/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-gebäude-stehen-lacheln-8460159/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/frau-sitzung-jung-professionell-8376221/>

MOCKUP

<https://elements.envato.com/de/multi-responsive-devices-mockup-46NNJRE>

Prototyp

<https://www.pexels.com/de-de/foto/person-hand-erde-schild-4167541/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/person-hand-erde-schild-4167541/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/frau-zuhause-zimmer-arzt-8949835/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/mann-person-technologie-stehen-7089393/>

<https://www.pexels.com/de-de/foto/person-frau-arzt-arme-gekreuzt-8460370/>

<https://www.pexels.com/nl-nl/foto/man-doctor-pose-stethoscoop-5452268/>

https://unsplash.com/de/fotos/FVh_yqLR9eA

<https://unsplash.com/de/fotos/pTrhfmj2jDA>

<https://unsplash.com/de/fotos/rm7rZYdl3rY>

<https://unsplash.com/de/fotos/279xlHymPYY>

<https://unsplash.com/de/fotos/vuofL1Ew7SM>

<https://unsplash.com/de/fotos/vuofL1Ew7SM>

<https://unsplash.com/de/fotos/vuofL1Ew7SM>



