

SWR2 Leben

Künstliche Augen – Wie eine Ocularistin Menschen hilft

Von Tomke Giedigkeit

Sendung: Mittwoch, 22. April 2020, 15.05 Uhr

Redaktion: Karin Hutzler

Regie: Nicole Paulsen

Produktion: SWR 2020

SWR2 Leben können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter www.SWR2.de und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören:
<https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/SWR2-Tandem-Podcast,swr2-tandem-podcast-100.xml>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...
Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

Atmo 1:

Praxisgeräusche

Ruth Müller-Welt :

Ganz selten, vielleicht alle fünf Jahre, habe ich so einen Alptraum, der mit der Augenprothetik zu tun hat. Also dass ich selber in den Spiegel schaue und sehe leere Augenhöhlen und denke, wie geht das? Und warum?

00:12

Rahel Feil:

Es ist eigentlich irgendwann wie so eine Art Monolog, den man auswendig kann. Es sind schon immer dieselben Fragen und die Reaktionen sind irgendwie iiiih oder waaas? Aber letztendlich muss man sich immer drauf einstellen, lange zu erklären, was man tut. Es sind dann teilweise doch immer dieselben Fragen über Glasbläserei und ob jetzt da ein Riesenloch bei jemandem im Gesicht ist, wenn jemand ein Auge verliert. (Oder ob Augenprothesen Kugeln sind, die dann irgendwie wie in „Fluch der Karibik“ auf dem Boden rumrollen.)

00:30

Atmo 2 + 2 neu:

Schubladen mit Augenprothesen drin auf Geräusch

Ruth Müller-Welt:

(Atmo) Wir haben also hier so einen Holzschrank mit vielen kleinen Schubladen und in jeder Schublade sind circa 300 Augenfarben. Wir haben die katalogisiert in braun, grau-braun, grau-gelb, grau-blau und grau-blau mit gelb.

00:19

Atmo 3:

Schubladen mit Augenprothesen drin zu Geräusch

Ruth Müller-Welt:

Das ist manchmal mein Problem, weil manche denken sich, warum schaut sie mich so komisch an. Und ich überleg: Oh interessante Augenfarbe, wie würde ich das wohl herstellen? (lacht)

00:10

Mein Name ist Ruth Müller-Welt. Ich bin Ocularistin und übe den Beruf aus seit 33 Jahren.

00:05

Also ich bin die Rahel Feil, ich bin die Tochter von der Ruth Müller-Welt, der Besitzerin von dem Institut für künstliche Augen in Stuttgart, und im fünften von acht Ausbildungsjahren.

00:10

Atmo 4 + 4 neu:

Anschalten Bunsenbrenner (unter folgendem Sprecher)

Sprecher:

Im Behandlungsraum von Ruth Müller-Welt zischt und rauscht es, verschiedenfarbige Glasstäbchen und metallene Tiegel klirren. Der fauchende Spezial-Bunsenbrenner ist das wichtigste Arbeitsgerät für die Ocularistin, wenn sie künstliche Augen aus Glas herstellt.

Atmo Bunsenbrenner (Bunsenbrenner-Geräusch steht am Anfang vor O-Ton 7

Ruth Müller-Welt mit Atmo von Bunsenbrenner: Die spitze Flamme benötigt man, wenn man jetzt eine Irisfarbe zeichnet und die heiße, die große Flamme, die rauschende Flamme, die benötigt man, um die Prothese heiß zu halten. Also unter 380 Grad kristallisiert das Glas und wenn ich es dann wieder in die Flamme reinhalte, dann zerbrichts.00:24

Bunsenbrenner unter Sprechertext ausblenden

Sprecher:

Ruth Müller-Welt nimmt ein Glasrohr zur Hand. Das Glas ist mit dem Mineral Kryolith versetzt, das ursprünglich in Grönland zu finden war. Heute wird es chemisch hergestellt, weil die natürlichen Vorkommen nahezu abgebaut sind. Mit Hilfe der Flamme zieht sie vom Rohr ein Stückchen, aus dem sie eine Kugel bläst. Dann muss sie aus unzähligen verschiedenfarbigen Glasstäbchen auswählen und mischen, um den Irisfarbton des Patienten, die Röte der Äderchen und den Ton des Augenweiß haargenau zu treffen. Ein schneller Tupfer mit einem schwarzen Stäbchen verleiht der zukünftigen Prothese die Pupille.

Atmo 5:

Klapperndes Geräusch von Tiegeln
00:07

Ruth Müller-Welt:

Ich machs mal ein bisschen leiser. Die unterschiedlichen Stäbchen, das ist hier ein Kästchen mit den Grundfarben...lila gräulich, grünlich, blau. Und hier geht es um die Sklera-Einfärbung. Das Sklera ist das Augenweiß, was man Lederhaut nennt. Und da haben wir ein Aderrot, das ist ein rötliches Glas, das mit Goldstaub tatsächlich eingefärbt wird. // Weil Goldstaub diese rötliche Färbung erzeugt, ist deshalb auch das teuerste Glas.

00:29

(Atmo: 4“) Die Augenfarbe macht man zuerst und wenn die Augenfarbe stimmt, kann man die Äderchen machen. Dann ist es immer noch rund, dann kommt die Form.

(Atmo)

00:15

Bunsenbrennengeräusch aus O-Ton 9 unter Sprecher ausblenden

Sprecher:

Indem Ruth Müller-Welt die Luft aus dem Hohlraum zwischen der farbigen Vorderseite und der Rückseite zieht, entsteht die schalenförmige Prothese. Jede ist individuell an die Augenhöhle des Patienten angepasst. Mit einer Zange greift Ruth Müller-Welt die 500 – 600 Grad heiße Prothese und legt sie zum Abkühlen in einen Tiegel.

Ruth Müller-Welt:

Der Laie stellt sich immer vor, dass so eine Augenprothese rund ist, hat man in Biologie ja gelernt. Aber das Auge hat einen Augendruck und wenn das Auge entfernt ist, fällt das Gewebe zusammen, wie so ein Kartenhaus. Vor allem nach unten und nach hinten [...], man kann nie wieder einen runden Körper da einsetzen. Was übrig bleibt, ist der Bindehautsack, und da setzt man dann eine Schale ein.
00:24

Atmo 6:

Praxis a, 1'45"

Rahel:

Der Teil meiner Ausbildung, der diese Glasbläserei beinhaltet, ist eben ziemlich schwierig und nervenaufreibend teilweise. Weil man einfach unglaublich viel Geduld braucht. Ich sag das immer so, dass man jonglieren lernen muss nur ungefähr 150 mal von vorne. Jeder Schritt ist unglaublich schwierig und jeder Schritt braucht einfach unglaublich lange, bis man den mit guter Übung auch hinbekommt. Es gibt Tage, da schmeißt man wirklich alles weg, was man produziert hat. Und ist in einer Woche gefühlt keinen Schritt weiter gekommen. Und dann ist es natürlich schon ziemlich kraftraubend, (aber bis jetzt, denke ich, hab ich doch ganz schön viel schon geschafft).
00:36

Ruth Müller-Welt:

Aktuell im Jahr machen wir so 3000 Augenprothesen, bei uns in der Firma. Wir gehören schon zu den größeren Instituten, obwohl wir ja nur drei ausgebildete Ocularisten und zwei in Ausbildung haben. Und zweieinhalb Stellen in der kaufmännischen Abteilung. Die meisten Unternehmen sind Einmannunternehmen.
00:20

Atmo 7:

Behandlungsraum mit Stimmen im Hintergrund stehen lassen 00:15

Ruth Müller-Welt:

Die meisten Patienten kommen direkt aus der Klinik. Meistens ist es das letzte Ding, was sie machen müssen, bevor sie nach Hause gehen. Sie kommen zu uns und kriegen eine provisorische Augenprothese angepasst. Da tut noch alles weh. Die

Augenpartie sieht aus wie nach einem Boxkampf, ja ist grün und blau und gelb und meistens ist eine sehr große Angst da, und das ist das größte Problem. Die Patienten denken, sie kriegen eine runde Augenprothese da eingesetzt. Und denken, dass es einmal eingesetzt wird und sie es nie wieder rausnehmen. Und das ist einfach nicht der Fall. Also die Erstanfertigung braucht manchmal wirklich zwei Stunden, manchmal länger. Manche sind schon vorbereitet, die meisten aber nicht.

00:40

Atmo 8:

Wartezimmer (Archiv)

Sprecher:

Heute ist das Wartezimmer voll. Einige Patientinnen und Patienten haben ein Auge durch Krankheit oder einen Unfall verloren, andere kamen ohne Augen oder mit nur einem Auge auf die Welt. Sie alle haben schon viel Zeit im Krankenhaus verbracht. Im Institut für künstliche Augen in Stuttgart tragen die Mitarbeiter blaue T-Shirts, keine weißen Kittel.

Ruth Müller-Welt:

Wir haben auch viele blinde Patienten, und wir haben auch Kinder, die ohne Augen auf die Welt kommen oder mit einer Krankheit, die verhindert, dass sie sehen. / Ich stell mir vor, wie empfindet ein blinder Patient zum Beispiel Farben. Man vergleicht es ja immer mit etwas, das man sieht; und ich, am Anfang habe ich mal einem kleinen Mädchen erzählt, das Blau kannst du dir vorstellen wie das Meer oder der Himmel. Och meine Güte und da ist mir erst hinterher eingefallen, das weiß sie ja auch nicht. Und unter dem Meer und dem Himmel, dann hat sie sich irgendetwas wie Wind vorgestellt und kühl also – so kamen wir auf blau. Und ich merke, das hat sehr viel mit Gefühlen zu tun. Das ist eher so kühl, rot ist es eher warm.

00:38

Rahel:

Es ist natürlich schon prägend, wenn ich jetzt kleine Kinder sehe, die mit irgendwas geboren werden, wie Krebs oder komplett ohne Augen oder von Geburt an blind sind oder so. Es ist eigentlich nicht so, dass mich das verfolgt, weil ich eben trotz dieser schrecklichen Dinge Kinder sehe, die total gut damit klarkommen und ein total glückliches Leben haben trotz allem.

00:22

Atmo 9:

Behandlungsraum, Bunsenbrenner, verschiedene Geräusche, wird schneller und lauter (Atmo Collage), ebbt dann ab und ausblenden (Funktion: Trenner)

00:10

Atmo 10:

Spielplatz, Archiv kurz stehen lassen (bis Ende des O-Tons)

Pascal H.:

Ich hab relativ genaue Erinnerungen, da war ich vier Jahre alt und damals war ich auf ner Rutsche aufm Spielplatz und dann hat ein Nachbarsjunge mit Pfeil und Bogen über die Rutsche schießen wollen und da war ich halt letztendlich einfach im Weg. Und dann hats direkt das Auge getroffen. Ich denke, da war auch natürlich der Schockzustand dabei; ich habe jetzt keine große Erinnerung an Schmerzen selber.

00:26

Sprecher:

Pascal H. ist 29 Jahre alt und arbeitet als Augenoptiker in Stuttgart.

Also ich wurde dann natürlich direkt in die nächste Klinik gefahren, wo auch dann die Notversorgung gemacht wurde. Und dann ging es relativ schnell nach Ulm weiter, wo das Auge dann entfernt wurde.

00:13

Atmo 11:

siehe Atmo 6 Praxis (

Ruth Müller-Welt:

Der war vier Jahre alt, ein kleiner blonder Junge, man hat gemerkt, die Familie war ganz schön verstört. Der ältere Bruder war auch dabei. [Und ja,] Es ist immer ein Trauma, wenn ein Kind ein Auge verliert, durch einen Unfall, [furchtbar]. Und auch bei ihm war es schrecklich, aber er war sehr, wie man es sein kann mit vier, relativ verängstigt, aber auch gefasst. Ich glaube, auch das gute Elternhaus spielt da eine große Rolle. Die haben ihn sehr geliebt und sehr aufgefangen in der Situation. Also ich denke, wir haben das ganz gut zusammen in den Griff gekriegt. Aber er ist wirklich der Tapfere. (lacht)

00:34

Pascal H.:

Meine Mutter hat sich lange Vorwürfe gemacht, das hat sie mir auch vor zwei Jahren tatsächlich erzählt. Für meine Mutter war das ganz ganz besonders schwer. Weil sie eben dachte, sie hätte da sein müssen oder hätte besser reagieren können, aber letztendlich das war ein Unfall, das war ein Spieleunfall, sie war im Haus, ich war es nicht. Da muss sie sich keine Vorwürfe machen. Es war ein Unfall, es war keine Absicht dabei.

00:21

Ich war meines Wissens eher ein fröhliches Kind. Und deswegen war es für mich jetzt auch kein extrem einschneidendes Erlebnis, das Ganze. Also mit vier Jahren ist das Sehen zwar im Großen und Ganzen ausgebildet, aber ich kann mich natürlich als Kind viel viel schneller umgewöhnen und auch mit der Situation besser klarkommen, als wenn ich es jetzt zum Beispiel als Erwachsener verloren hätte.

00:21

((Also im Kindesalter habens zuerst meine Eltern, also vor allem immer wieder meine Mutter, gereinigt also jeden Tag. Und ich denke dann so mit acht oder neun habe ich es auch selber rausgenommen und gereinigt.)) o.c.

Sprecher:

Nicht alle Patienten schaffen es, die Augenprothesen selbstständig einzusetzen oder herauszunehmen. Besonders für diejenigen, bei denen der Augenverlust mit einer traumatischen Erfahrung einhergeht, ist es besonders schwer, den Umgang mit der Prothese zu erlernen. Auch wenn die Prothese meist nur auf den zweiten Blick erkennbar ist, leiden besonders Schulkinder oft darunter.

Pascal H.:

Es war eigentlich die übliche Mischung aus Hänselei natürlich bei Kindern und in gewisser Weise auch Neugier und Interesse. Also dass ich früher mal Glasauge genannt wurde, das war eigentlich an der Tagesordnung. Ich habs wegstecken können.

Ruth Müller-Welt:

Es gibt ja auch das Wort Brillenschlange oder Kupferdeckel oder weiß der Kuckuck und es gibt vor allem auch: der mit dem Glasauge. Dann weiß man, das ist der, der blöd schaut. Solche Dinge. Und für jemanden, der damit aufwachsen muss und ein Teenager ist und gerade seine Identität findet, kann das sehr sehr dramatisch sein. Deswegen sagen wir immer Augenprothese. Augenprothese aus Glas oder aus Kunststoff. Wir sagen auch nicht Plastikauge.

00:24

Pascal H.:

Was mich am meisten gestört hat, man hat halt öfter mal das Gefühl, dass es halt jeder sehen kann. Dass jeder ganz genau weiß, da muss ne Augenprothese sein. Die Momente hat jeder, die Momente hatte natürlich auch ich öfter mal, wo ich mir einfach dachte, ich fühle mich unnatürlich, ich fühle mich ein bisschen ausgegrenzt. Aber das geht vorbei.

00:18

Ruth Müller-Welt:

Und wir haben einen Jungen, der hat sich zu seinen bernsteinfarbenen Augen immer eine blaue Prothese machen lassen. Macht er heute immer noch (lacht). (Da es auf einmal nicht mehr hieß, der, der schielt, sondern der mit der coolen Augenfarbe, den zwei coolen unterschiedlichen Augenfarben.)

00:16

Pascal H.:

Bei mir war es immer eine gewisse Faszination, die Möglichkeit zu nutzen, einfach verschiedenfarbige Augen zu haben. Und der Effekt ist halt schon was besonderes. Also man merkt dann, dass man schon bewusst mehr die Blicke auf einen zieht. Das muss man natürlich mögen. Ich fand auch interessant, ich sag jetzt mal mit der Situation zu provozieren. Wenn ich jetzt zum Beispiel mit nem roten Auge rumlauf, das fällt natürlich schon deutlich stärker auf. Viele schauen dann auch neugierig,

verdutzt, interessiert, fasziniert.
00:32

Kurze Pause, vielleicht eine Sekunde Stille

Pascal H.:

Ich wage jetzt mal zu behaupten, dass ich erwachsener geworden bin und nicht mehr so oft wechseln möchte. Also ich bleibe tatsächlich bei meiner natürlich grünen Augenfarbe.
00:08

Sprecher:

Pascal H. fand den Beruf so spannend, dass er beschloss, selbst eine Ausbildung zum Ocularisten zu machen. Sieben Jahre dauert die Lehre allein für die Herstellung von Prothesen aus Glas.

Rahel:

Also es hat schon mal jemand angefangen, aber noch nicht fertig gemacht. Ich bin die erste, die das jetzt wissentlich durchzieht.

Atmo 12:

Wartezimmer Archiv?

Rahel:

Ich hätte ansonsten wahrscheinlich Psychotherapie gemacht. Es hat mich eigentlich hauptsächlich immer interessiert, weils eben ne Mischung aus Technik aber auch Kreativarbeit und eben auch die soziale Schiene hat, was mir eben auch besonders wichtig ist. Meine ganze Familie wohnt ja in dem Haus. Meine Großeltern haben hier gewohnt, meine Tanten, Onkel, Cousins wohnen ja hier. Und ich bin schon als Kleinkind hier in der Firma schon gewesen
00:24

Rahel:

Also ich hab noch nie irgendwie einen Ekel gehabt vor jemandem, der eine leere Augenhöhle hat oder sowas. Weil ich das gar nicht anders kenne. Ich hab das schon immer gesehen, Prothesen gesehen, und bin hier als kleines Kind immer rumgerannt. Für mich gabs da nie irgendeine Hemmschwelle oder so.
00:20

Atmo 13:

Bunsenbrenner-Geräusch (unter folgendem O-Ton ausblenden), 26“

Ruth Müller-Welt:

Die schlimmsten Verbrennungen hat man natürlich am Anfang, weil man den Schmerz da noch gar nicht richtig einordnen kann. Ich erinnere mich, dass ich mal als Auszubildende, da hab ich über den Tisch gefasst und dann ist mir so eine halbfertige Augenprothese, die ich gerade vorher abgestellt hatte, also sprich

mindestens noch 450 Grad hatte, an meinem Unterarm hängen geblieben.

00:26

Pascal H.:

Viele wissen gar nicht, dass es den Beruf gibt, nach wie vor. Und was ich noch viel irritierender finde, ehrlich gesagt: Dass natürlich immer noch viele Leute denken, die Prothesen seien eigentlich kugelförmig.

00:11

Atmo 14:

Archiv: Fluch der Karibik-Thema

Pascal H.:

Da sind auch Sachen wie „Fluch der Karibik“. Da gibt's auch im ersten Teil schon ne Szene, wo eben einer der Piraten ne Augenprothese aus Holz hat, die aber wirklich komplett kugelförmig ist. Und da wird auch das Bild verstärkt: Augenprothesen sind kugelförmig. Was sie aber eben nicht sind. Also einer, der mir jetzt gerade noch in den Sinn kommt, das müsste „Last Action Hero“ ich glaube mit Arnold Schwarzenegger sein. Da gabs auch einen Charakter, der auch Augenprothesen hatte, die aber wirklich murmelförmig dargestellt wurden.

00:31

Sprecher:

Von Piratenfilmen wie „Fluch der Karibik“ kennt man auch die Augenklappen. Eine frühe Methode, den Augenverlust zu kaschieren. Die wohl älteste Augenprothese der Welt wurde im Nahen Osten gefunden. Ein künstliches Auge aus Erdölharz und Tierfett. Im Mittelalter war Frankreich Zentrum der Kunstaugen aus Glas. Allerdings oft aus Bleiglas, was zu schweren Entzündungen führte. Im 19. Jahrhundert wurde ein Arzt auf die kunstvollen Puppen- und Tieraugen der Glasbläser im Thüringer Wald aufmerksam. Bald gelang es, gut verträgliche Augenprothesen aus Glas zu entwickeln. In Thüringen nahm auch die Tradition von Ruth Müller-Welts Familie, künstliche Augen herzustellen, ihren Anfang. Diesen Monat feiert das Institut für künstliche Augen in Stuttgart 100jähriges Bestehen. Ein großes Fotoalbum bewahrt die Familiengeschichte.

Atmo 15:

Fotoalbum umblättern 1

Ruth Müller-Welt:

Urgroßvater ist der erste, Adolf Albin ist in Lauscha an dem Ort geboren, an dem der Beruf entwickelt worden ist.

00:07

Atmo 16:

Fotoalbum umblättern 2

Das sind wahrscheinlich Mitarbeiter von Müller-Uri, drei Herren mit sehr beeindruckenden Schnauzbärten./ Und da kam ungefähr um 1835 ein Arzt dorthin und hat den Glasmeister dort gefragt, ob man nicht eine Augenprothese machen kann für Leute, die ein Auge verloren hatten, und er hat sich gleichzeitig also auch diese Operationen ausgedacht, wie es nachher aussehen muss in der Augenhöhle, dass eine Augenprothese darin Platz finden kann und dass es auch funktioniert. Im Prinzip ist es immer noch gleich.00:33

Atmo 17:

Fotoalbum umblättern 3

Man sieht auch, wie die früher gearbeitet haben. Ich erinnere mich, dass mein Großvater immer in Anzug und Krawatte gearbeitet hat. Und früher hat man dann, wenn der Patient kam, noch einen weißen Kittel drüber getragen, das muss ziemlich heiß gewesen sein, also wir sind froh, dass wir heute mit Klimaanlage arbeiten dürfen (lacht). ((Zudem sieht man auf dem Foto die beiden Herren, die sich da gegenüber sitzen und arbeiten, an einem Tisch sitzen, ja also die Gasleitung kam aus dem Keller, aber die Luft, die sie dazu brauchten, die musste mittels Blasebalg unter dem Tisch getreten werden. Das war auch eine ziemliche sportliche Angelegenheit (lacht). Mein Großvater durfte dann schon mit einer elektrischen Luftpumpe arbeiten, ich glaube, so in den 30er Jahren.)) o.c. 00:49

Atmo 18:

Fotoalbum umblättern 4

Da sieht man jetzt vier Ocularisten. Drei sitzen und fertigen Augenprothesen an, eine Patientin sitzt in einem typischen Schwingerstuhl, die man früher so hatte und die liest in der Zeitung. Und ab und zu musste sie meinem Großvater in die Augen schauen, damit er ihre Augenfarbe anschauen konnte und die Äderchen nachzeichnen konnte, also schmelzen. Dann sieht man noch einen Assistenten, der gerade eine Augenfarbe raussucht. 00:26

Atmo 19:

Fotoalbum umblättern 1

Also was Tradition hat bei uns in der Firma, sind Tieraugen, die man für das Naturkundemuseum hergestellt hat. In verschiedenen Varianten, für Gazellen, Antilopen, Löwen. Ich wusste das selber nicht, dass mein Großvater so viel gearbeitet hatte, aber wir hatten letztes Jahr nochmal einen Auftrag für einen Bonobo-Affe. Dann hat der Tierpräparator uns eine Kommode gezeigt, mit vielen kleinen Schubladen drin, und da waren viele Tieraugen drin, und er meinte, die meisten hätte er von meinem Großvater gekriegt. 00:35

Atmo 20:**Fotoalbum umblättern 2**

ausblenden Hintergrundmusik unter folgendem O-Ton

Mein Vater hatte unheimlich viele Patienten früher, vor allem nach dem Krieg. Die hatten generell so viel zu arbeiten, die wussten gar nicht, wie sie es bewältigen können.

00:09

Sprecher:

Als Ruth Müller-Welt ein kleines Mädchen war, hat sie ihrem Vater oft bei der Arbeit mit Patienten zugeschaut. Augen sind seit ihrer Kindheit ein großes Thema. Die künstlichen, die sie herstellt und auch ihre eigenen Augen. Sieben Wochen hat sie als Jugendliche geübt, um ihr eigenes Auge mit dem Finger berühren zu können, damit sie Kontaktlinsen einsetzen kann und endlich ihre Brille loswird.

Ich war ein unheimlich schüchternes Mädchen früher, also ich hab mich nicht getraut, viel zu sagen und bin immer rot geworden, wenn ich was gesagt hab (lacht), es war wirklich schwierig. Rote Haare und kurzsichtig, also mit Brille in der Schule hab ich darunter leiden müssen.

00:18

Mein Vater war Ocularist und meine Mutter hat so den Laden geleitet. Ich hab mich mit meinen Eltern sehr gut verstanden, zu dem Zeitpunkt, als ich angefangen habe, war das sehr locker für mich, da war ich auch blutjung, 18.

00:17

Also muss ich abgeben, hab ich nur einen einzigen Tag gedacht, da war ich noch fast Teenager, hab ich mal mit meinem Vater so gestritten, dass ich dachte, hältst du nicht aus. Und ich hatte einen Freund und der hat gesagt, ich kenne da jemanden, der hat ein Immobilienbüro und bin da hingegangen und hab sofort gemerkt, also ich kann nichts anderes machen. Du hast die ganze Zeit deinen Beruf im Kopf und deswegen musst du dich da jetzt zusammenreißen und durchsetzen.

00:27

Oh meine Eltern – sobald ich meinen Mann kennengelernt hatte, waren die in höchster Alarmbereitschaft und haben sich überlegt, ob es vielleicht reicht, dass ich nur Augenfarben herstelle und Epithesen, das waren so Gesichtsplastiken. Das hat mich sehr enttäuscht. Ich wollte den ganzen Beruf lernen und meine Eltern da waren die sehr zurückhaltend damals.

00:19

Rahel:

Es war schwierig, als ich klein war und sie selber noch in der Ausbildung war. Weil damals sie eben ziemlich viele Widerstände sowohl von der Firma als auch ihrer Familie, als auch von Patienten eben auch bekommen hat.

00:14

Ich wusste schon, dass ich mich durchbeißen musste, klar. Die zwei Herren, die da waren, die waren 9 Jahre älter als ich und waren ja, die waren gerade fertig mit der Ausbildung, klar, war ein reiner Männerbetrieb. War schon schwierig, ja.

0:14

Rahel:

Also mittlerweile gibt's echt einige Mädels. ... Wir sind fünf sechs Mädels in der Ausbildung deutschlandweit. Also es gibt nur 15 bis 20 Auszubildende gleichzeitig in ganz Deutschland.

00:14

Sprecher:

Rahel Feil lernt, künstliche Augen aus Glas *und* Kunststoff herzustellen. Kunststoffprothesen wurden von amerikanischen Ocularisten entwickelt, als im zweiten Weltkrieg kein Glas mehr aus Thüringen geliefert wurde. Auch Pascal H. trägt inzwischen keine Glasprothese mehr, sondern ein grünes Auge aus Kunststoff. Ruth Müller-Welt hat schon früh auf Kunststoff als Alternative gesetzt.

Ruth Müller-Welt:

Also ich selber hab angefangen mit Kunststoff so richtig in unserer Firma, mein Vater hat zwar schon experimentiert gehabt. Wir hatten nen Brief geschrieben in die USA an den amerikanischen Ocularistenverband und da hat dann jemand zurückgeschrieben, dessen Vorfahren auch aus Deutschland kamen. Und dann haben wir uns kennengelernt, er war da und ich war bei ihm und ich hab das gelernt nach und nach...

00:25

Atmo 21:

Geräusche von Abformung und Ton Ruth Müller-Welt: Wir haben hier so Abdruckhalter, die sind ähnlich geformt wie eine Augenprothese, so dreieckig, viereckig, wie eben so ne Schale

00:10

Sprecher:

Ähnlich wie beim Zahnarzt macht Ruth Müller-Welt eine Abformung von der Augenhöhle des Patienten. Dann stellt sie aus Gips ein Negativ her. Daraus entsteht ein Wachsmodell, das exakt an die Augenhöhle des Patienten angepasst wird. Von diesem Wachsmodell fertigt die Ocularistin ein Negativ, mit dem schließlich das Grundmodell der Augenprothese aus Kunststoff geformt wird.

Atmo 22:

Treppe Achtung (die Treppe ist etwas steil, unter folgendem Sprechertext stehen lassen) stehen lassen

00:17

Sprecher:

Für die weitere Bearbeitung nimmt sie die Prothese mit in die Laborräume im Keller der Praxis.

Ruth Müller-Welt:

Achtung, jetzt wird's laut, ich schleife. (Atmo: Schleifen 00:18)

Atmo 23:

Schleifen mit Wasser stehen lassen (entspricht Ende O-Ton 53) und ausblenden und mit Atmo aus folgendem O-Ton verblenden

Schleifen ausblenden und mit Laboratmo verblenden

(mit Laboratmo) So jetzt wird äh (Handschuhgeräusch) die Prothese grob poliert. / Das ist so ein Stoff, den man auch benutzt, um Kontaktlinsen (Stuhl rücken) zu polieren. Acryl PMMA-Polymethyl-Metachrylath, so heißt der Stoff. Und jetzt werde ich das mit Bimsmehl grob polieren. Das heißt, es wird glatt, aber es wird noch matt aussehen.

00:27

Erst muss das Stoffrad, das ist reine Baumwolle (Wassergesch) wird getränkt mit Wasser, dann zieh ich das auf und jetzt wird's etwas laut und dreckig.

Lautes Polieren frei stehen lassen

Ich stell noch ne Lüftung an, denn es muss hier auch, die Flusen abgezogen werden.

(lautes Polieren) (R05 110, 00:46,

00:32

Atmo 24:

Poliergeräusch aus O-Ton 56 kurz stehen lassen und ausblenden **Atmo 25:**

Treppe aus Labor nach oben gehen

00:17

Ja also jetzt ist die Prothese fertig, damit ich sie bemalen kann. Kannst du mal meine Patientin reinholen? (laute Atmo im Hintergrund)

00:10

(mit Atmo von Behandlungszimmer) So, wir brauchen dazu zwei Stoffe. Einmal das Monomer, das ist die eine Komponente, der Katalysator, der den Kunststoff verhärtet unter Druck und Hitze. Und die andere Komponente nennen wir MollyPolly (lacht) ne Mixtur aus Monomer und Polymer

00:20

Ich darf ganz kurz die Tür zumachen -

Atmo:

Behandlungsraum (unter folgendem Sprechertext)

Sprecher:

Wenn sich Ruth Müller-Welt, so wie jetzt, sehr konzentrieren muss, spricht sie langsamer als sonst mit ihrer Patientin.

Atmo Behandlungsraum Kunststoff einblenden steht am Anfang von O-Ton 60

(Mit Behandlungsraum-Atmo) Jetzt können wir die Äderchen machen. Ich hab hier einen Baumwollfaden, wichtig ist, dass der schön unregelmäßig auseinander gedröseln werden kann. Wenn ich den so dran ziehe mit meinem Skalpell, dann sieht man, dass der so ein bisschen unregelmäßige Struktur aufweist. Und wenn man das dann aufklebt, sieht es aus wie echte Aderung. Da bin ich jetzt quasi wie ein Chirurg und ziehe die einzelnen Blutgefäße auseinander. (Atmo)

00:44

(Mit Atmo Behandlungsraum) Kopf gerade halten und einmal so über die Ecke schauen, genau...Das ist schon fast ein bisschen viel Rot, ja? Jetzt nehmen wir mal ein paar Äderchen raus und machen das noch ein bisschen bläulicher.

00:18

Sprecher:

Wie viele Augenprothesen sie aus Glas und Kunststoff schon hergestellt hat, weiß Ruth Müller-Welt gar nicht genau. Einige Tausend werden es sein. Und es werden noch viele dazukommen – von ihr und von ihrer Tochter. Rahel Feil wird als Ocularistin den Familienbetrieb weiterführen – in fünfter Generation.