



# **Geschäftsbericht**

## **25. Betriebsjahr 2022/2023**

RAU Regionales Ausbildungszentrum Au  
Seestrasse 317  
8804 Au ZH  
[www.r-au.ch](http://www.r-au.ch)



## Bericht des Vorstandes

Geschätzte Mitglieder, geschätzte Kunden



1998 hat das RAU seine Tore geöffnet und ist seither nicht mehr aus der Region wegzudenken. Vieles hat sich in diesen letzten 25 Jahren geändert, die hohe Ausbildungsqualität im RAU konnte aber durch die stetige Weiterentwicklung über all die Jahre konstant hoch gehalten werden.

Vor 25 Jahren war die Berufsbildung noch ein wenig anders aufgebaut. Die meisten Lehrbetriebe haben zu dieser Zeit die gesamte Ausbildung der Lernenden selbst durchgeführt, von der Grundausbildung bis hin zum Lehrabschluss.

Glücklicherweise gibt es heutzutage ÜK-Zentren wie das RAU, die den jungen Leuten den Übergang von der Schule in das Berufsleben etwas erleichtern. Dies durch eine schrittweise Annäherung an den Arbeitsalltag in der Grundausbildung, bis hin zum Übertritt in die Lehrfirma.

Die Berufsbildung in der Schweiz ist eines der Fundamente auf dem unsere Wirtschaft und unsere Gesellschaft aufgebaut sind. Sie ermöglicht es jungen Menschen, ihre Talente zu entfalten, Fähigkeiten zu erwerben und sich auf eine erfolgreiche Laufbahn vorzubereiten.

Angefangen mit der Grundausbildung, die auf dem beruflichen Erfolg und der persönlichen Entwicklung aufbaut. Die Grundausbildung ermöglicht es den Lernenden, ein breites Spektrum an Fachwissen und praktischen Fähigkeiten zu erwerben. Diese Fähigkeiten bilden die Basis, um die Herausforderungen des Arbeitsalltags effizient zu meistern.

Ebenfalls von grosser Bedeutung sind Kommunikationsfähigkeit, Teamarbeit und Selbstorganisation.

Die Grundausbildung sowie die überbetrieblichen Kurse im RAU bietet den Lernenden die Möglichkeit, genau diese Fähigkeiten zu stärken und sich zu selbstbewussten und vielseitigen Fachkräften zu entwickeln.

Hier möchte ich meinen Dank an das ganze RAU-Team aussprechen, für den unermüdlichen Einsatz in der Ausbildung und der stetigen Unterstützung der Lernenden. Ihr tragt einen wichtigen Teil dazu bei, dass wir auch in Zukunft noch auf genügend, gut ausgebildete Fachkräfte zählen können.

Im Vorstand gibt es eine personelle Umstrukturierung zu melden.

Nach dem Abgang von Beat Ritschard freut es uns sehr, mit Stefan Lüthi, Geschäftsführer Verein Standortförderung Zimmerberg-Sihltal, einen kompetenten Nachfolger im Vorstand des RAU begrüssen zu dürfen.

Des Weiteren freut es mich, dass das RAU auch im Jubiläumsjahr ein erneut positives Schlussresultat präsentieren kann.

Somit bleibt nur noch zu sagen, dass ich mich darauf freue, auch im nächsten Betriebsjahr zusammen mit meinen Vorstandskollegen, das ganze RAU-Team zu begleiten und zu unterstützen.

**Stefan Schuler**, Vorstandspräsident

## Bericht des Geschäftsführers

Rückblick auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr



In den vergangenen 25 Jahren haben wir gemeinsam viel erreicht. Wir haben uns kontinuierlich weiterentwickelt und sind zu einem anerkannten Ausbildungszentrum geworden. Ohne das Engagement und die tatkräftige Unterstützung unserer Kundinnen und Kunden wäre dies nicht möglich gewesen. Dafür danken wir Ihnen von ganzem Herzen!

Unser Erfolg basiert auf den starken Grundwerten, die wir seit der Gründung des RAU verfolgen. Innovation, Kundenzufriedenheit und Qualität stehen für uns an erster Stelle. Aber nicht nur unsere Kunden, sondern auch unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ein wichtiger Teil unseres Erfolges. Ihr Engagement, ihre Ideen und Kreativität sowie ihre Loyalität haben dazu beigetragen, dass wir uns als Team stetig weiterentwickeln konnten. Ich danke meinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre Unterstützung und freue mich auf die Zukunft!

Neben den Vorbereitungen für unser Jubiläum waren wir im vergangenen Ausbildungsjahr auch mit Projekten für die Ausbildung aktiv. Leart Cerimi startete das berufsübergreifende Projekt «RAUm» und entwickelte ein Gerät zur Messung von Temperatur, Luftqualität, Lichtstärke und Lautstärke. Die Werte der verschiedenen Geräte, die in den Ausbildungsräumen installiert sind, sollen in einer Datenbank die mit Hilfe der Informatik entwickelt wurde, gesammelt und ausgewertet werden. Des Weiteren haben wir beschlossen, die KV-Lernenden des 1. Lehrjahres in «Social Media» zu schulen und als RAU aktiver aufzutreten. Der Bewerbungsprozess für unsere Lehrstellen wurde überarbeitet - mit einem frischeren Auftritt wollen wir näher an die Jugendlichen heranrücken und sie für uns gewinnen.

### Personelles

Erfreulich ist, dass auch im Sommer 2023 zehn Lernende ihre Ausbildung im RAU erfolgreich abgeschlossen haben. Bemerkenswert ist, dass sechs Lernende nach erfolgreichem Lehrabschluss eine Anschlusslösung gefunden haben. Eine Person hat sich nach dem Lehrabschluss auf eine längere Reise begeben. Zwei Lernende waren im August noch auf Stellensuche.

### Finanzen

Durch Nachmeldungen für Ausbildungskurse in den höheren Lehrjahren und zusätzliche Anmeldungen für Praktika entwickelte sich das Geschäftsjahr wiederum sehr positiv. Der zusätzliche Umsatz in der Ausbildung wirkte sich sehr erfreulich auf das Ergebnis aus. Diese Entwicklung führte zu einem positiven Ergebnis von Fr. 78'501.00.

## Ausblick

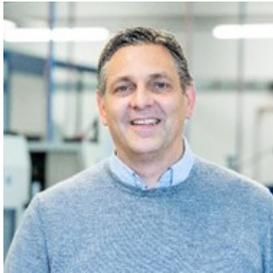
Ende Oktober werden in der Mechanik zwei neue Fräsmaschinen für die Ausbildung geliefert. Anfang 2024 werden alle PCs in den MEM-Berufsfeldern durch neue, moderne Geräte ersetzt. In den MEM-Berufsfeldern wird in der Ausbildung vermehrt Wert auf die Fachsprache gelegt, die durch individuelle Gespräche zwischen Lernenden und Berufsbildner gefördert wird. Im KV startet das neue Lehrjahr mit einer Reform, ALS und PE sind für die Lernenden im 1. Lehrjahr Geschichte, neu erfolgt die Ausbildung über Handlungskompetenzen/Praxisaufträge.

Bei allen internen Herausforderungen dürfen wir nicht vergessen, neue Kunden für die Ausbildung zu gewinnen. Gerade die GAV-Reform bietet durch die Vereinfachung der Ausbildungsprozesse neue Chancen für die Betriebe.

Auch wenn wir mit vielen Themen beschäftigt sind, stehen die Bedürfnisse unserer Kunden im Mittelpunkt der Ausbildung. Wir freuen uns, für Sie die Lernenden auf den Berufsalltag vorzubereiten und bedanken uns für Ihr Vertrauen und die angenehme Zusammenarbeit.

**Alex Weingart**, Geschäftsführer

## MEM-Berufe



Ich möchte mich bei euch für die sehr gute Zusammenarbeit im Betriebsjahr 2022/2023 bedanken. Im MEM-Bereich haben wir auch in diesem Betriebsjahr wieder neue Kunden gewinnen können, die bei uns die Grundausbildung absolvieren. Ausschlaggebend war, dass wir auf die Bedürfnisse der Kunden eingehen konnten und sie sich deshalb für das RAU ent-

schieden haben.

Im April 2023 durfte ich meine Master-Ausbildung «Coaching und Organisationsberatung» erfolgreich abschliessen. Die Weiterbildung war sehr bereichernd und ich konnte mein Wissen erweitern. Interessant ist, dass die neue Reform FutureMEM2023 sich verstärkter mit diesen Inhalten aus meiner Weiterbildung beschäftigt, wie zum Beispiel:

- In den Bereichen der Reflexion und Interaktionen zwischen Lernenden und Berufsbildnern soll noch mehr Gewicht beigegeben werden.
- Um den Transfer aus der Praxis zu gewährleisten benötigt es neue Kompetenzen die über neue Lernmethoden aufgebaut werden können.
- Erhöhung der sozialen Interaktionen zwischen den Lernenden und Berufsbildnern.

Dies sind nur einige Schwerpunkte im Umgang mit den Lernenden. Das RAU ist bei der Reform FutureMEM2023 in den landesweiten Arbeitsgruppen vertreten und kann die Interessen der Mitgliedfirmen vertreten. Aktuell sieht es so aus, dass die Reform FutureMEM2023 im Sommer 2026 startet. Im Moment ist die grosse Diskussion, wie das Qualifikationsverfahren betreffend der Teilprüfung aussehen soll. Individuelle Produktivarbeit, Berufskundeprüfung, Erfahrungsnote und aber vor allem, wie die Notengebung erfolgen soll, ob wie bis anhin mit Fallnoten in der BK und ERFA oder anders. Sobald dies geklärt ist, wird das RAU eine erste Infoveranstaltung betreffend neuer Berufsreform FutureMEM2023 durchführen.

Die Zusammenarbeit mit dem RAU MEM-Team bereitet mir viel Freude, da wir uns gut ergänzen und offen über Verbesserungen und Entwicklungen sprechen können. Im MEM-Team versuchen wir, dass wir die Zusammenarbeit mit den Lernenden über alle Berufsfelder möglichst identisch gestalten können.

Im Bereich der «Integration von Jugendlichen» konnten wir auch in diesem Betriebsjahr einen wichtigen Beitrag leisten. Schön zu sehen war, dass alle Lernenden über die SVA/IV die Teilprüfungen und Qualifikationsverfahren bestanden und auch schon viele eine Anschlusslösung gefunden haben. Aufgrund der sehr guten Zusammenarbeit mit den Mitgliedfirmen konnten auch diverse Lernende dort im 3. und 4. Lehrjahr ein Praktikum absolvieren. Vielen Dank an die Mitgliedfirmen für die gute Zusammenarbeit.

Im MEM-Bereich haben wir in diesem Betriebsjahr in einen konventionellen GDW-Drehbank, Bandsägemaschine, Factory I/O, SPS S7-1500er, Arduino, Raspberry Pi, Anschauungsmaterialien und eine Putzmaschine investiert, damit die Lernenden möglichst praxisorientiert ausgebildet werden können.

Ich möchte mich bei euch Bedanken für die gute Zusammenarbeit im 2022/2023. Für mich waren die Gespräche mit den Mitgliedfirmen, SVA/IV Beratern, Arbeitsgruppen, Berufsfachschulen und den Behörden immer sehr bereichernd und vor allem, dass immer eine gute Lösung für alle Beteiligten angestrebt wird.

**Markus Bättig**, Leiter MEM-Berufe / Strategie- u. Geschäftsentwicklung

## Berufsfeld Automation



Im August 2022 begannen 5 Lernende ihre Ausbildung als Automatiker EFZ im RAU. Zu Beginn erwarben sie zusammen mit den Elektronikern die erforderlichen Fähigkeiten im überbetrieblichen Kurs AUB2. Um diese Kompetenzen zu erlangen, führten die Lernenden ein Projekt durch, bei dem sie das SNG84 Netzgerät herstellten. Dabei bestückten sie

Leiterplatten gemäss den vorgegebenen Layouts und löten und verdrahteten entsprechend des Schemas. Anschliessend fertigten und montierten die Lernenden das Gehäuse des Netzgeräts in der Mechanik. Zum Abschluss des Projekts führten sie eine Inbetriebnahme des SNG84 Netzgeräts durch und behoben gleichzeitig auftretende Störungen und Fehler.

Anfang November/Januar begannen 3 auszubildende Automatiker und 2 Automatikmonteure des 2. Lehrjahres den 2. Teil ihrer Ausbildung im RAU. Der Schwerpunkt der Ausbildung lag in der Netzwerktechnik, Verdrahtungstechnik und SPS Programmierung.

Im Modul Netzwerktechnik konnten sich die Lernende die Anwendungsschichten des OSI-Modells aneignen. Sie setzten sich ebenfalls mit IP-Adressen, Transmission Control Protocol TCP und User Datagram Protocol UDP auseinander. Anhand von Übungen wurden die verschiedenen Protokolle veranschaulicht.

Im Modul PME3 erhielten die Lernenden eine anspruchsvolle Gruppenarbeit. Ihr Ziel bestand darin, ein Elektroschema im Eplan P8 für eine Sortieranlage zu erstellen, welche mit Hilfe eines Farbsensors arbeitet. Dies erforderte ein gründliches Verständnis der zu verwendeten Komponenten (Siemens SPS - S7-1500er Steuerung) und deren Zusammenspiel. Zunächst erstellten die Lernenden einen umfassenden Aufbau der Schulungseinrichtung auf Fusion, um eine klare Vorstellung der räumlichen Anordnung der Komponenten zu erhalten. Ein wichtiger Aspekt des Projekts war das Zeitmanagement. Die Lernenden mussten einen detaillierten Zeitplan erstellen um sicherzustellen, dass das Projekt innerhalb

der vorgegebenen Zeitspanne von insgesamt 4 Wochen, mit jeweils 3 Tagen pro Woche, abgeschlossen werden konnte. Die benötigte Hardware wurde den Lernenden zur Verfügung gestellt um sicherzustellen, dass sie die Steuerung aufbauen, verdrahten und letztendlich erfolgreich in Betrieb nehmen konnten. Dies erforderte technisches Geschick und ein tiefgehendes Verständnis der Funktionsweise der Anlage. Am Ende des Projekts konnten die Lernenden stolz auf ihre Arbeit sein, da sie eine funktionierende Sortieranlage, die auf präziser Farbsensorik basierte, erfolgreich in Betrieb genommen haben.

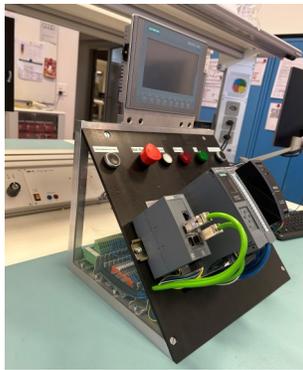


Abbildung: Modul Projekt Retrofit

Die SPS-Programmierung wurde an der Digitalisierungsanlage angewendet und mittels HMI-Touchpanel visualisiert. An der Digitalisierungsanlage wurden weitere Aufgaben im Zusammenhang mit Frequenzumrichter und SPS erstellt. Ziel war es, den Frequenzumrichter über die SPS anzusteuern und die Soll- und Ist-Drehzahl über das HMI-Touchpanel darzustellen. Anschliessend wurden die RFID-Sensoren programmiert, so dass die Träger mit dem RFID-Transponder über das HMI-Touchpanel gelesen und geschrieben werden konnte.



Abbildung: Factory IO

Im weiteren Schritt erweiterten die Lernende ihre Kenntnisse der SPS-Programmierung mit Hilfe von Factory IO. Da die Visualisierung von kundenspezifischen Anlagen immer mehr an Bedeutung zunimmt, programmierten die Lernenden mit Hilfe des Simulationstools verschiedene Abläufe.

Das Simulationstool ist mit 3D vorbereiteten Anlagenteilen wie Förderband, Sensoren, Bearbeitungszentren, Sortieranlagen und Pick&Place Stationen vorgefertigt, welche das Erlernen oder Trainieren des Programmierens vereinfachen.

Das Betriebsjahr 2022/2023 wurde erfreulicherweise bei den Automatikern mit einem Durchschnitt von 5,5 in den Teilprüfungen und bei den Automatikmonteuren mit einem Durchschnitt von 5,2 abgeschlossen.

Wir möchten uns bei den Mitgliedsfirmen, Lernenden und allen Beteiligten für die Unterstützung bedanken.

**Leart Cerimi**, Berufsbildner Automation

## Berufsfeld Mechanik



Im August starteten 9 Polymechniker, 1 Produktionsmechaniker und 1 Anlagenführer in das erste Lehrjahr. Insgesamt absolvierten im Ausbildungsjahr 2022/2023 66 Lernende einen oder mehrere Module in der Mechanik. Da David Kälin im Sommer in die Rekrutenschule musste, konnten wir als temporären Ersatz unseren Lehrabgänger Yannick Buholzer für ein halbes Jahr verpflichten. Er konnte sich sehr schnell in die Funktion des Ausbildners einfinden und machte seine Arbeit sehr gut. Herzlichen Dank nochmals Yannick Buholzer für seine Unterstützung. Auch der Übergang wieder zu David Kälin verlief einwandfrei. Die Module konnten mit viel Motivation und einer guten Disziplin der Auszubildenden durchgeführt werden.

Wir hatten dieses Jahr 8 Polymechniker zur Teilprüfung im RAU, welche einen Schnitt von 5,2 erreichten und die Besten konnten die Teilprüfung sogar mit der Note 5,6 abschliessen! Weiter hatten wir je zwei Polymechniker und zwei Produktionsmechaniker, welche die ihr QV erfolgreich absolvierten und bereit für die Arbeitswelt sind.

Leider mussten wir feststellen, dass es immer schwieriger wird, geeignete Lernende für den Beruf Polymechniker zu finden. Im ersten Halbjahr hatten wir leider kaum Bewerbungen. Zwei Lehrstellen konnten bei Kunden sogar gar nicht besetzt werden.

Zum Lehrstart 2022/2023 hatten wir eine neue GDW Drehbank erhalten und zu Weihnachten eine neue Bandsägemaschine. Wir schätzen uns glücklich, im Herbst 2023 noch zwei neue Fehlmann Picomax 56 zu erhalten, diese können wir für die Grundausbildung als konventionelle Maschinen nutzen und in den Vertiefungen für die CNC-Ausbildung. Eine Maschine wurde vorbereitet, so dass wir später auch einen Roboter anschliessen können, damit die Auszubildenden schon früh mit den modernen Fertigungsverfahren konfrontiert werden.



Abbildung: GDW Drehbank

In der Halle der Mechanik wurde das Dach neu isoliert und abgedichtet, dadurch ist es nun im Sommer einiges angenehmer von den Temperaturen und im Winter muss nicht mehr ein ganz so grosser Energieaufwand betrieben werden, um die Halle einigermaßen warm zu halten.

Unsere eigenen Lernenden bleiben oft während der ganzen Ausbildung hier im RAU und fertigen externe und interne Produktivaufträge im Bereich CNC-Fräsen, CNC-Drehen, schleifen und an diversen konventionellen Maschinen. Wir hatten über das ganze Jahr eine gute Auslastung an externen Aufträgen und bedanken uns bei allen Auftraggebern, für die wir etwas herstellen durften.

Herzlichen Dank für das Vertrauen und die stets angenehme Zusammenarbeit. Wir freuen uns auf das nächste Ausbildungsjahr mit Ihnen und Ihren Lernenden!

**Andreas Widmer**, Leiter Mechanik

## Berufsfeld Konstruktion



### Grundausbildung im 1. Lehrjahr

Wir starteten mit 10 Lernenden in die Grundausbildung in den verschiedenen Ausbildungsvarianten üK, small und medium. Die Gruppe zeichnete sich durch ein grosses Interesse aus und war im sozialen Umgang sehr engagiert und pflegeleicht. Das notwendige Fachwissen wurde Schritt für Schritt gemeinsam aufgebaut.

Erfreulicherweise hatten wir auch dieses Jahr Lernende von Neukunden zur Ausbildung. Einer der Teilnehmer hatte bereits eine abgeschlossene Ausbildung EFZ. Er machte eine verkürzte Ausbildung zum Konstrukteur EFZ und konnte sein vorhandenes Wissen gut in die Grundausbildung einfließen lassen und die Ausbildung auf diese Weise bereichern.

Die Ausbildung wurde im bewährten Rahmen durchgeführt und besteht aus den drei Kursteilen Zeichnungstechnik, Gestaltungstechnik und Konstruktionsmethodik.

### Projektwochen (2. LJ)

Die Projektwochen waren wie immer sehr spannend und anspruchsvoll. Dieses Jahr lag der Schwerpunkt vor allem auf internen Projekten für die Ausbildung oder für Kunden. Das anspruchsvollste Projekt befasste sich mit der Konstruktion eines Pagers, der speziell für einen Mitarbeiter mit einer Hörbeeinträchtigung konzipiert wurde. Die Konstruktion erforderte eine gute Zusammenarbeit mit dem Berufsfeld Elektronik und ein grosses Fachwissen im Bereich der additiven Fertigung für das Gehäuse. Es wurde ein Pager an den Kunden ausgeliefert mit der Option auf weitere Geräte.



Die Konstruktion erforderte eine gute Zusammenarbeit mit dem Berufsfeld Elektronik und ein grosses Fachwissen im Bereich der additiven Fertigung für das Gehäuse. Es wurde ein Pager an den Kunden ausgeliefert mit der Option auf weitere Geräte.

### TP-Vorbereitung (2. LJ)

Die Teilprüfung umfasst die Module der Zeichnungstechnik, Gestaltungstechnik und Konstruktionsmethodik. Wie gewohnt wurde die Prüfung im Kanton zentral am gleichen Prüfungsort durchgeführt. Die Vorbereitung war für die Lernenden sehr anspruchsvoll, da viele der geprüften Grundlagen in dieser Form im Lehrbetrieb nicht zur Anwendung kommen. Alle Lernende haben die Teilprüfung erfolgreich bestanden. Speziell freut mich, dass unser RAU-Lernender entsprechend seinen Fähigkeiten gut abgeschnitten hat.

### CAD-Technik für Polymechaniker (1. LJ)

Für die Polymechaniker wurde auch dieses Jahr der Kurs CAD-Technik als Ergänzungsmodul durchgeführt. Dabei wurden die Polymechaniker in die Grundlagen der CAD-Technik eingeführt. Die Lernenden hatten sichtlich Freude an ihren eigenen Lernfortschritten, die ihnen in der Praxis die Möglichkeit gibt, ganze Projekt selbstständig zu bearbeiten.

### Anschlusslösungen für RAU-Lernende

Durch den erfolgreichen Abschluss der Qualifikationsverfahren der Teilprüfung und der IPA haben es unsere Lernenden einfacher, eine gute Anschlusslösung in anderen Firmen zu finden.

### Weiterbildung

Dieses Jahr konnte ich mein Wissen im Bereich der CAD-Technik (Baugruppen und Stücklisten) in einem externen Kurs erweitern.

Unsere internen Workshops zum Thema "Coachingkompetenzen aufbauen" haben mir viel neues Wissen vermittelt und zu einem guten Informationsaustausch zwischen den Berufsbildnern geführt.

Als Abschluss möchte ich mich bei allen für die gute Zusammenarbeit bedanken.

Markus Zingg, Berufsbildner Konstruktion

## Berufsfeld Elektronik



Am 22. August begann das 25. Betriebsjahr im Berufsfeld Elektronik mit einer Gruppe von 14 motivierten Lernenden. Darunter absolvierten 8 Lernende die Ausbildungsvariante small & medium, 6 die Variante üK und eine Person die Berufsvorbereitung. Die Teilnehmerzahl ist im Vergleich zu den letzten Jahren konstant hoch geblieben. Es stellt jedoch auch

eine Herausforderung bei der Betreuung und Vermittlung der Lernenden dar. Um die Lernenden vollumfänglich unterstützen zu können haben wir wie letztes Jahr die ersten vier Wochen gemeinsam mit der Automation das Kursmodul Fertigungstechnik durchgeführt.



Abbildung: Gruppenfoto Elektronik-Lernende im 1. Lehrjahr

Im vergangenen Jahr haben die Lernenden in der Grundausbildung erneut ein DAB-Radio hergestellt. Dieses Projekt konzentriert sich auf die Produktion der Geräte und umfasst alle entscheidenden Schritte in der Fertigungstechnik. Die Lernenden können dabei ihre fachlichen Fähigkeiten im Bereich des Lötens, Crimpens, Verdrahtens und Messens weiterentwickeln.

Ende des Jahres 2022 begannen wir mit dem zweiten Lehrabschnitt im Bereich Schaltungs- und Messtechnik. Die Handhabung eines Oszilloskops, das Spannungen im zeitlichen Verlauf darstellen kann, gestaltete sich zu Beginn als herausfordernd. Die Anschaffung moderner Oszilloskope mit Touchscreen hat den Einstieg in die Bedienung dieser Geräte für die Lernenden erheblich erleichtert. Dies führte zu einer Optimierung des Unterrichts und ermöglichte eine interessantere Gestaltung der Lerninhalte.

In der zweiten Hälfte des Betriebsjahres lag der Schwerpunkt der Ausbildung im zweiten Lehrjahr auf zwei Hauptbereiche: Mikrocontrollertechnik und Vorbereitung auf die Teilprüfung. Das dritte üK-Modul beinhaltet Mikrocontrollertechnik. In diesem Modul werden den Lernenden die Grundlagen der Programmierung von Mikrocontrollern vermittelt. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Kursmoduls ist auch die intensive Vorbereitung auf die anstehende Teilprüfung.

Im Anschluss an die üK-Tage können die Lernenden ihre erworbenen Fachkenntnisse in Form einer Projektarbeit während vier Wochen vertiefen. Mit einem selbst gewählten Thema, welches die C-Programmierung umfasst, realisieren die Lernenden ihr Projekt. Es wurden sehr unterschiedliche Projekte ausgewählt wie zum Beispiel ein Kartenverteilergerät oder Distanzmesser.

Das Projekt "Empfangsgerät", das unsere Lernenden im Auftrag der Firma Delica AG durchgeführt haben, ist mit grosser Zufriedenheit und Erfolg abgeschlossen worden. Das Empfangsgerät-Projekt wurde ins Leben gerufen, um in einem Produktionsbetrieb gehörlosen Mitarbeiter\*innen die effiziente und sichere Kontrolle von Alarmmeldungen durch

die Verwendung eines Handgeräts und eines Vibrationsalarms zu ermöglichen. Während des Projektverlaufs haben die Lernenden nicht nur ihre technischen Fähigkeiten und ihr Fachwissen vertieft, sondern auch ihre Teamarbeit und Problemlösungskompetenzen weiterentwickelt. Sie haben intensiv mit anderen Berufsfeldern zusammengearbeitet, Ideen ausgetauscht, Prototypen entwickelt und Tests durchgeführt.

Wir sind stolz auf die hervorragende Arbeit unserer Lernenden und danken der Delica AG für ihr Vertrauen. Dieses Projekt zeigt, dass unsere Lernenden in der Lage sind, anspruchsvolle und praxisrelevante Aufgaben in der Elektronikbranche erfolgreich zu bewältigen. Wir freuen uns darauf, in Zukunft weitere solche Erfolge zu erzielen.

Das vergangene Betriebsjahr stellte uns vor grosse Herausforderungen, die wir jedoch alle erfolgreich gemeistert haben. Ich freue mich auf die kommenden, aufregenden und erfüllenden Momente in meiner Funktion als Berufsbildner.

Zum Abschluss möchte ich mich aufrichtig bei den Lernenden, unseren geschätzten Kunden und all meinen engagierten Arbeitskolleginnen und -kollegen bedanken. Die angenehme Zusammenarbeit und das uns entgegengebrachte Vertrauen haben entscheidend zu unserem gemeinsamen Erfolg beigetragen.

**Oliver Eberhard**, Berufsbildner Elektronik

## Berufsfeld Informatik



In diesem Betriebsjahr absolvierten 19 Lernende, von denen 13 Informatiker\*innen und 6 ICT-Fachmänner\*frauen waren, einen Teil des ersten Lehrjahres im RAU. Zu Beginn hatten alle Lernenden die gleichen Lerninhalte und im Verlaufe der Ausbildung erfolgte die Spezialisierung. Dabei befassten sich die ICT-Fachkräfte mit dem Kundensupport wie auch

mit den Endbenutzer-Geräten. In der selben Zeit erlernten die Applikationsentwickler\*innen ihre erste Programmiersprache, während die Plattformentwickler\*innen ihr erstes Netzwerk aufbauten und Serverdienste aufsetzten. Diese flexible Ausbildungsform förderte sowohl die Motivation als auch den Berufsstolz, wodurch die Lernenden ihre individuellen Lernerfolge hatten. Um einen detaillierten Einblick in den Alltag der Ausbildung zu gewähren, folgen die spannenden Beispiele ChatGPT und Projektarbeit.

### ChatGPT in der Ausbildung

Der Hype der künstlichen Intelligenz (KI), in unserem Beispiel ChatGPT, hatte auch im RAU Einzug gehalten. Die Herausforderung für uns Berufsbildner war, schnell und konstruktiv auf die KI zu reagieren und sie in die Ausbildung zu integrieren. Zunächst war eine Thematisierung sowie ein Erfahrungsaustausch mit den Lernenden notwendig. Natürlich war es für sie einfach, wenn sie die Übungsaufgaben aus dem Skript kopierten und bei ChatGPT eingeben konnten, um dann auf die perfekte Lösung zu warten. Allerdings fehlte dabei der individuelle Lernerfolg. Da sich die Bedingungen durch die KI veränderten, waren auch neue Spielregeln erforderlich. Es gab Prüfungen, die mit Einsatz der KI durchgeführt wurden, beziehungsweise ohne auskamen. Beim Modul «Mobile Applikationen entwickeln» konnten die Lernenden mittels demokratischer Abstimmung selbst entscheiden, ob sie die KI einsetzen wollten oder nicht. Mit einer Zustimmung von 71% wurde der Einsatz der KI angenommen. Die Prüfungen mussten dementsprechend angepasst werden, da es wenig Sinn ergab, maschinengenerierte

Quellcodes zu bewerten. Angesichts dessen wurde aus einer schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung, wobei die Beurteilungskriterien ebenfalls angepasst wurden. Am Ende des Moduls wurde das Feedback eingeholt, um herauszufinden, wie hilfreich die KI für die Lernenden war. Die Fortgeschrittenen empfanden die Unterstützung zu etwa 40% bis 60% als hilfreich, während es bei den schwächeren Lernenden zwischen 60% und 80% war. Der grosse Vorteil bestand darin, dass anstelle von langen Internetrecherchen schnell eine zielgerichtete Lösung gefunden werden konnte, aber auch bei Unklarheiten oder Fehlern konnte die KI hilfreiche Tipps geben. Fazit für uns Berufsbildner war, die künstliche Intelligenz als Chance zu betrachten und bei Bedarf den Lernenden somit einen persönlichen Coach zur Verfügung zu stellen.

### Webshop als Projektarbeit

Im Rahmen der Projektarbeit hatten die Lernenden die Möglichkeit, in kleinen Teams über mehrere Wochen hinweg ihre sozialen und fachlichen Kompetenzen auszubauen. Ein Team, bestehend aus drei Personen, erhielt den Auftrag einen Webshop zu entwickeln. Der Webshop umfasste eine Auswahl verschiedener Artikel, einen Warenkorb und den Bestellvorgang mit Zahlungstransaktion. Die Lernenden planten mit Hilfe des Projektmanagements ihre Arbeitspakete und gemeinsam mit den Berufsbildnern wurden täglich ihre Fortschritte besprochen, wie auch mit der Planung abgeglichen. Als Team lernten sie die Aufgaben zu verteilen und den Sourcecode mittels eines Repositorys gemeinsam zu verwalten. Die Lernenden zeigten sich äusserst motiviert, da sie grossen Spass an der Zusammenarbeit hatten und den Webshop unbedingt fertigstellen wollten.



Abbildung: Webshop als Projektarbeit

Das Beispiel ChatGPT verdeutlichte uns Berufsbildnern, wie sich Technologien rasant verändern können. Anstatt die Technologie abzulehnen, konnten wir diesen Technologieschritt als Chance nutzen, sodass die Lernenden den Umgang damit lernten. Das zweite Beispiel mit dem Webshop förderte die Motivation und am Ende des Projektes waren sie stolz auf ihre Leistungen. Diesen Berufsstolz gemeinsam mit den Auszubildenden zu erleben war für uns Berufsbildner eine Freude und ein Erfolg.

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Lernenden für ihren Fleiss und ihre Lernbereitschaft bedanken. Auch danke ich den Berufsbildner\*innen für die konstruktive Zusammenarbeit und die wertvollen Rückmeldungen. Hinzu kommt ein Dankeschön an das RAU-Team für die gegenseitige Unterstützung und eine Danksagung der Geschäftsleitung für das Vertrauen.

**Michael Graf**, Teamleiter Informatik

# Lehrbetriebsverbund



**Zwischen Bewährt und Erneuert**  
Grosse Ereignisse werfen ihre Schatten voraus. Der letzte Jahrgang Kaufleute hat die Ausbildung nach BiVo 2012 im August 2022 begonnen. Seit mehr als 3 Jahren laufen die Vorbereitungen für die Berufsreform 2022, welche für die Kaufleute EFZ im August 2023 umgesetzt wird.

Somit fanden auch im Lehrbetriebsverbund diverse Abklärungen und Workshops statt. Fragen wurden geklärt und neue entstanden. Der Ausbildungsbetrieb war von diesem Thema kaum tangiert. Die aktuellen Lernenden absolvieren ihre Lehre nach dem gewohnten Rotationsprinzip und den bewährten Inhalten.

## Lernende und Praxisauszubildende

Die Lernenden des Abschlussjahrgangs haben alle ihre kaufmännische Lehre bestanden und konnten ihr Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis Anfang Juli 2023 persönlich entgegennehmen. Sie haben sich – mehr oder weniger – akribisch auf die Abschlussprüfungen vorbereitet. Und einmal mehr wurde als Tipp für die «Unterstifte» der frühzeitige Beginn der Repetition genannt.

Erfreulich ist, dass wir einige der Lernenden weiterhin bei Verbundpartnern antreffen werden. Ihnen wurde eine Anschlusslösung nach dem erfolgreichen Lehrabschluss angeboten. Vielen Dank für diese Möglichkeit!

Die Praxisauszubildenden bildeten wie immer die Lernenden mit viel persönlichem Einsatz aus. Und gerade die Jungen im Team können ihre Erfahrungen aus der Lehrzeit 1:1 weitergeben und somit die Lernenden motivieren und optimal betreuen.



Abbildung: Erfolgreicher Lehrabschluss

## Aktivitäten und Events

Die Lernenden des Lehrlingswesens führten sehr engagiert viele Schnuppernachmittage für Schüler\*innen durch. Auch an der Berufsmesse in Oerlikon waren wir als Kaufleute am Stand von focusMEM erneut vertreten und konnten unseren Lehrberuf den Interessierten näherbringen.

Im Rahmen der Adventsaktion 2022 beim Verbundpartner 3M fand wiederum die Spendenaktion zugunsten der Schweizer Tafel Zürich statt. Mit dem hohen gespendeten Betrag konnten diverse Artikel des täglichen Bedarfs gekauft und Anfang Dezember an die Tafel in Dietikon geliefert werden.

In diesem Jahr war unser Teamtage extra besonders. Evelyne, Catherine und Dan führten am Vormittag die Lernenden in die Business Welt von Instagram ein. Die zusätzlichen Kenntnisse wurden umgehend für das [Reel](#) über unseren Zoobesuch mit dem Thema «Biodiversität» genutzt. Mal kein typisches Thema für Kaufleute – aber nicht minder interessant. Denn was haben Wassertemperatur, Galapagos-Schildkröten, Koalas und wir gemeinsam. Kurz vor der Sommerpause führten wir für Praxisauszubildende

ein Business-Zmorge zum Thema «Berufsreform 2023» durch. Christina Frei Jenni und Vesna Serra vom Bildungszentrum Zürichsee sowie Anke Apelt informierten zu den diversen Änderungen und Neuerungen, welche die Reform mit sich bringt. Viele der offenen Fragen konnten geklärt werden und die Möglichkeit des Austauschs wurde rege genutzt.



Abbildung: Berufsmesse Zürich Faszination Technik 2022

## Ausbildung

Im August 2022 startete in der KV Grundausbildung eine engagierte, allerdings sehr ruhige Gruppe. Die Erfahrungen zeigen, dass die Vorkenntnisse der Lernenden von Jahr zu Jahr zunehmen, allerdings in unterschiedlicher Ausprägung. So werden fürs 2023 verschiedene Anpassungen, u.a. auch durch die Berufsreform bedingt, erfolgen. Ihre Motivation zeigten die Lernenden das ganze erste Lehrjahr hindurch. Die erlernten Kompetenzen wendeten sie konsequent an und vertieften diese aktiv im Lehrbetrieb, der Berufsfachschule und im üK. Die Leistungen dieses Jahrgangs sind überdurchschnittlich hoch.

Mit der Gruppe der Erstlehrgang-Lernenden fand wiederum der Kurs «Wertschöpfungskette» mit Markus Bättig und den Berufsbildnern des MEM-Bereichs statt. In diesem Kurs vertiefen die Lernenden ihr Wissen aus den überbetrieblichen Kursen und lernen die Branche Swissmem noch näher kennen, indem sie Produktionsverfahren anwenden und eigenständig ein Produkt in diversen Schritten herstellen.

Die Kaufleute im 3. Lehrjahr nahmen im Januar an der jeweils sehr hilfreichen und anfangs unterschätzten QV-Vorbereitung mit Daniel Flück teil. Schlussendlich zahlte sich die intensive Vorbereitungszeit, inkl. Teilnahme am Intensivkurs, für alle Lernenden aus.

Im August 2023 wird nun die Ausbildung nach Bildungsverordnung BiVo 2023 erfolgen. Die Ausbildung findet in fünf Handlungskompetenzbereichen an den drei Bildungsorten statt. Die nächsten zwei Jahre ist der Übergangszeitraum, da die aktuellen Lernenden weiterhin nach BiVo 2012 ausgebildet werden. Wir sind aber gut vorbereitet und zuversichtlich, die Lernenden weiterhin kompetent zu sehr guten Berufsleuten Kauffrau/Kaufmann auszubilden.



Abbildung: Handlungskompetenzbereiche BiVo 2023

Wir bedanken uns herzlich bei allen Praxisauszubildenden und den Lernenden für die gegenseitige Unterstützung und ehrliche Kommunikation ist ein wichtiger Baustein der erfolgreichen Ausbildung.

Wir freuen uns auf die neuen Herausforderungen und Chancen und selbstverständlich auf die weitere zielführende Zusammenarbeit. Herzlichen Dank, dass Ihr so engagiert mit dabei seid!

**Anke Apelt**, Leitung Lehrbetriebsverbund

# ERFOLGSRECHNUNG

vom 1. August bis 31. Juli

	<b>Budget 2022/23 CHF</b>	<b>Rechnung 2022/23 CHF</b>	<b>Budget 2023/24 CHF</b>
Produktionsertrag	95'000	94'905	98'000
Dienstleistungsertrag	1'268'980	1'361'666	1'138'950
Staatsbeiträge	259'740	273'810	302'420
Ertrag aus SVA/IV/BIBTECH	943'300	982'494	870'750
Mitgliederbeiträge	10'000	10'539	10'000
Übriger Ertrag	7'000	6'527	6'500
Ertragsminderungen	0	-9'024	0
<b>Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>2'584'020</b>	<b>2'720'917</b>	<b>2'426'620</b>
Materialaufwand	-44'000	-26'462	-32'000
Material Ausbildung & Schulung	-40'000	-30'783	-30'000
Hilfsmaterialaufwand	-55'000	-57'492	-55'000
Referenten-, Spesen- & Couchingaufwand	-150'000	-152'757	-100'500
<b>Total Direkter Aufwand</b>	<b>-289'000</b>	<b>-267'494</b>	<b>-217'500</b>
<b>Bruttogewinn I</b>	<b>2'295'020</b>	<b>2'453'423</b>	<b>2'209'120</b>
Löhne und Gehälter	-1'362'985	-1'394'043	-1'320'000
Sozialleistungen	-230'000	-206'642	-220'000
übriger Personalaufwand	-60'000	-57'480	-55'000
<b>Total Personalaufwand</b>	<b>-1'652'985</b>	<b>-1'658'165</b>	<b>-1'595'000</b>
<b>Bruttogewinn II</b>	<b>642'035</b>	<b>795'258</b>	<b>614'120</b>
Mieten inkl. Reinigung	-289'940	-292'122	-289'940
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz	-50'000	-54'156	-55'000
Energie und Wasser	-25'000	-21'474	-22'500
Verwaltungsaufwand	-105'500	-113'008	-119'900
Werbe- und Marketingaufwand	-30'000	-88'225	-20'000
übriger Sachaufwand	-14'100	-11'769	-14'100
<b>Total übriger Betriebsaufwand</b>	<b>-514'540</b>	<b>-580'754</b>	<b>-521'440</b>
<b>Betriebl. Ergebnis vor Abschreib. und Finanzerfolg</b>	<b>127'495</b>	<b>214'504</b>	<b>92'680</b>
Abschreibungen auf mobiles Anlagevermögen	-150'000	-136'003	-130'000
<b>Betriebsliches Ergebnis vor Finanzerfolg</b>	<b>-22'505</b>	<b>78'501</b>	<b>-37'320</b>
Finanzaufwand	-400	-360	-400
Finanzertrag	0	0	0
<b>Betriebliches Ergebnis</b>	<b>-22'905</b>	<b>78'141</b>	<b>-37'720</b>
Ausserordentlicher Aufwand	0	0	0
Ausserordentlicher Ertrag	0	0	0
<b>Betriebliche Nebenerfolge und a.o. Ergebnis</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Jahreserfolg</b>	<b>-22'905</b>	<b>78'141</b>	<b>-37'720</b>

# BILANZ

vom 1. August bis 31. Juli

	31.07.2023	31.07.2022	Abw.
	CHF	CHF	CHF
<b>AKTIVEN</b>			
Flüssige Mittel	767'719	737'521	30'198
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	159'459	164'748	-5'289
./.. Delkredere	-21'442	-24'492	3'050
Übrige Forderungen	10'497	8'861	1'636
Rechnungsabgrenzung	28'694	10'828	17'866
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>944'927</b>	<b>897'466</b>	<b>47'461</b>
<hr/>			
Maschinen und Apparate	109'801	128'871	-19'070
CNC-Drehmaschine, Leasing Fräsmaschine	27'700	37'000	-9'300
Plattenhochregal CP Lap, Leasing	45'100	60'200	-15'100
Flachschleifmaschine Ziersch, Leasing	18'300	24'400	-6'100
Spindeldrehmaschine GDW LZ 280 VS	53'800	0	53'800
Mobiliar, Einrichtung und Labor	30'100	32'500	-2'400
Büromaschinen, EDV Hard- und Software, CAD	96'301	65'801	30'500
Werkzeug und Messgeräte	26'800	38'400	-11'600
Feste Einrichtungen und Installationen	9'651	12'101	-2'450
<b>Anlagevermögen</b>	<b>417'553</b>	<b>399'273</b>	<b>18'280</b>
<hr/>			
<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>1'362'480</b>	<b>1'296'739</b>	<b>65'741</b>
<hr/>			
<b>PASSIVEN</b>			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	61'790	68'744	-6'954
Vorauszahlungen von Kunden	27'280	31'707	-4'427
übr. kurzfristige Verbindlichkeiten	18'965	22'816	-3'851
Rechnungsabgrenzung	142'439	133'695	8'744
Rückstellungen	90'000	90'000	0
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>340'474</b>	<b>346'962</b>	<b>-6'488</b>
<hr/>			
ZKB, Flachschleifmaschine Ziersch	0	15'657	-15'657
ZKB, Plattenhochregal CP Lap	12'156	45'798	-33'642
ZKB, GDW LZ280 Spindeldrehmaschine	43'387	0	43'387
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>55'543</b>	<b>61'455</b>	<b>-5'912</b>
<hr/>			
Vereinskapital	769'057	769'057	0
Gewinnvortrag	119'265	42'879	76'386
Jahresgewinn	78'141	76'385	1'756
<b>Eigenkapital</b>	<b>966'463</b>	<b>888'321</b>	<b>78'142</b>
<hr/>			
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>1'362'480</b>	<b>1'296'739</b>	<b>65'741</b>
<hr/>			

# MITTELFLUSSRECHNUNG

vom 1. August bis 31. Juli

	2022/23 CHF	2021/22 CHF	Abw. CHF
Jahresgewinn	78'141	76'385	1'756
Abschreibungen	136'003	146'505	-10'502
Veränderungen Rückstellungen	-	-	-
<b>Cash Flow</b>	<b>214'144</b>	<b>222'890</b>	<b>-8'746</b>
			-
Abnahme (+) Zunahme (-) Forderungen	2'238	-16'454	18'692
Abnahme (+) Zunahme (-) übrige Forderungen	-1'636	2'414	-4'050
Abnahme (+) Zunahme (-) aktive RA	-17'866	-1'095	-16'771
			-
Abnahme (-) Zunahme (+) Verbindlichkeiten	-6'954	12'611	-19'564
Abnahme (-) Zunahme (+) Vorauszahlungen	-4'427	-54'785	50'359
Abnahme (-) Zunahme (+) übrige Verbindlicheite	-3'851	-10'793	6'943
Abnahme (-) Zunahme (+) passive RA	8'743	41'362	-32'619
<b>Mittelfluss aus Geschäftstätigkeit</b>	<b>-23'751</b>	<b>-26'741</b>	<b>2'989</b>
			-
Investition Sachanlagen	-92'803	-58'135	-34'668
Desinvestition Sachanlagen	-	-	-
<b>Mittelfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-92'803</b>	<b>-58'135</b>	<b>-34'668</b>
			-
Leasingverbindlichkeit Fräsmaschine Fehlmann	-	-32'731	32'731
Leasingverbindlichkeit Flachsleifm. Ziersch	-15'657	-15'286	-371
Leasingverbindlichkeit CP Lap Plattenhochlager	-33'642	-32'904	-738
Leasingverbindlichkeit LZ Spindeldrehmaschine	-18'093	-	-18'093
<b>Mittelfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-67'392</b>	<b>-80'922</b>	<b>13'530</b>
			-
<b>Veränderung der Flüssigen Mittel</b>	<b>30'198</b>	<b>57'093</b>	<b>-26'895</b>
			-
Bestand Flüssige Mittel	737'521	680'428	57'093
Bestand Flüssige Mittel	767'719	737'521	30'198
			-
	30'198	57'093	-26'895

## Anhang zur Jahresrechnung 2022/2023

### Abschreibungen/Investitionen Sachanlagen und Leasing

Sachanlagen werden zum Anschaffungswert nach Abzug der betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen bilanziert. Die Abschreibungen erfolgen vom Buchwert (geometrisch degressiv). Folgende Abschreibungssätze werden angewandt:  
(Abschreibungen auf Neuanschaffungen unter dem Jahr erfolgen generell zum halben Abschreibungssatz.)

		<b>2022/23</b>		<b>2021/22</b>
		<b>CHF</b>		<b>CHF</b>
Maschinen und Apparate	25%	34'081	25%	41'999
Picomax 60M, Leasing	25%	9'300	25%	12'500
Flachschleifmaschine Ziersch, Leasing	25%	6'100	25%	8'200
CP Lap, Leasing	25%	15'100	25%	20'000
GDW LZ 280 VZ Spindelmaschine, Leasing	25%	7'680	25%	0
Mobiliar, Einrichtung und Labor	25%	9'080	25%	10'368
Büromaschinen, EDV Hard- und Software, CAD	40%	40'612	40%	43'700
Werkzeug und Messgeräte	30%	11'600	30%	8'265
Feste Einrichtungen und Installationen	20%	2'450	20%	1'473
		<b>136'003</b>		<b>146'505</b>
Investitionen in Sachanlagen (ohne Leasing)		<b>92'803</b>		<b>58'135</b>

### Leasingverbindlichkeiten

Bilanzierte Leasingverbindlichkeiten mit Restlaufzeiten von bis zu 4 Jahren

Fräsmaschine Fehlmann Picomax 60-M				
Buchwert per 01.08.		37'000		49'500
Abschreibung 01.08. bis 31.07.		-9'300	25%	-12'500
Restbuchwert per 31.07.		<b>27'700</b>		<b>37'000</b>
Bilanzierte Leasingverbindlichkeit per 31.07.		0		0
Das Leasing dauert bis am 01.07.2022				
CP Lap Plattenhochregal enthalten.				
Buchwert per 01.08.		60'200		80'200
Abschreibung 01.08. bis 31.07.		-15'100	25%	-20'000
Restbuchwert per 31.07.		<b>45'100</b>		<b>60'200</b>
Bilanzierte Leasingverbindlichkeit per 31.07.		12'156		45'798
Das Leasing dauert bis am 01.11.2023				
Flachschleifmaschine Ziersch				
Anschaffungswert 01.08.2017		24'400		32'600
Abschreibung 01.08. bis 31.07.		-6'100	25%	-8'200
Restbuchwert per 31.07.		<b>18'300</b>		<b>24'400</b>
Bilanzierte Leasingverbindlichkeit per 31.07.		0		15'657
Das Leasing dauert bis am 01.07.2023				
GDW LZ 280 VZ Spindelmaschine				
Anschaffungswert 01.09.2022		61'480		0
Abschreibung 01.08. bis 31.07.		-7'680	25%	0
Restbuchwert per 31.07.		<b>53'800</b>		<b>0</b>
Bilanzierte Leasingverbindlichkeit per 31.07.		43'387		0
Das Leasing dauert bis am 25.08.2025				

## Passive Rechnungsabgrenzung

Abgrenzung Löhne	108'400	86'000
Abgrenzung Versicherungen	2'000	0
Doppelzahlung Kunde	1'939	0
Abgrenzung Buchhaltung, Beiträge	10'100	13'962
Abgrenzung Jubiläum 25 Jahre RAU	0	30'000
Abgrenzung Employer Brand	18'000	0
Abgrenzung MWST Vorsteuernkürzung	2'000	3'733
	<b>142'439</b>	<b>133'695</b>

## Rückstellungen

Rückstellungen für Reparaturen	35'000	35'000
Rückstellungen für Instandhaltung Geschäftsräume	55'000	55'000
	<b>90'000</b>	<b>90'000</b>

## Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorge-Einrichtungen

BVG Sammelstiftung Noventus	15'475	15'278
AHV Ausgleichskasse	15'078	15'277

## Anzahl Mitarbeiter

Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt	unter 10	unter 10
--	----------	----------

## Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag und bis zur Verabschiedung der Jahresrechnung durch den Vorstand am 19.9.2023 sind keine wesentlichen Ereignisse eingetreten, welche die Aussagefähigkeit der Jahresrechnung 2022/23 beeinträchtigen könnten bzw. an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

## Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962) erstellt.

Die Rechnungslegung erfordert vom Vorstand Schätzungen und Beurteilungen, welche die Höhe der ausgewiesenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Eventualverbindlichkeiten im Zeitpunkt der Bilanzierung, aber auch Aufwendungen und Erträge der Berichtsperiode beeinflussen könnten. Der Vorstand entscheidet dabei jeweils im eigenen Ermessen über die Ausnutzung der bestehenden gesetzlichen Bewertungs- und Bilanzierungsspielräume. Zum Wohle des Vereins können dabei im Rahmen des Vorsichtsprinzips Abschreibungen, Wertberichtigungen und Rückstellungen über das betriebswirtschaftlich benötigte Ausmass hinaus gebildet werden.

# Kennzahlen

## KENNZAHLEN

		2022/2023	2021/2022	2020/2021	2019/2020	2018/2019
<b>Ausbildungstage</b>	Anzahl	9'972	7'660	8'096	7'894	7'737
<b>Ausgebildete Lernende</b>	Anzahl	195	206	239	241	227
nur 1. Lehrjahr	Anzahl	71	66	89	93	90
<b>Personal</b>	Mitarbeitende	12	12	11	11	11
Lernende RAU	Anzahl	23	26	23	13	15
Lernende LBV	Anzahl	13	17	22	23	24
<b>Raumverhältnisse</b>	Mietfläche m <sup>2</sup>	2'066	2'066	2'066	2'066	2'066
<b>Arbeitsplätze</b>	Anzahl	132	132	132	132	132
<b>Firmenkunden</b>	Anzahl	60	64	66	72	68
<b>Vereinsmitglieder</b>	Anzahl	56	59	58	58	69
<b>Brandversicherungswert</b>	CHF	2'312'000	2'312'000	2'312'000	2'312'000	2'312'000
<b>Jahresergebnis</b>	CHF	78'142	76'385	188'164	67'990	7'352

## Bericht der Revisionsstelle

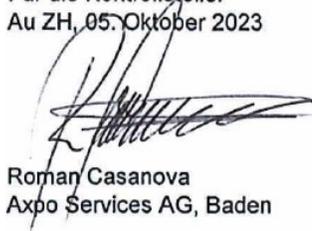
an die Mitgliederversammlung  
des Regionalen Ausbildungszentrums Au, Au-Wädenswil

Als Revisionsstelle haben wir die Buchführung und die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Regionalen Ausbildungszentrums Au, Au-Wädenswil für das am 31. Juli 2023 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Gemäss Statuten ist für die Rechnungsführung die Geschäftsführung zuständig, während unsere Aufgabe darin besteht die Buchhaltung, die Jahresrechnung und die Bilanz zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach den Grundsätzen des Berufsstandes, wonach eine Prüfung so zu planen und durchzuführen ist, das wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Wir prüften die Posten und Angaben der Jahresrechnung mittels Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Rechnungslegungsgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsentscheide sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet. Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie die Verbuchung des Gewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Für die Kontrollstelle:  
Au ZH, 05. Oktober 2023

  
Roman Casanova  
Axpo Services AG, Baden

  
Kevin Alder  
Swissphone Wireless AG, Samstagern

# Mitglieder des Vereins RAU Regionales Ausbildungszentrum Au

## Unternehmen (36)

12.02.1998 Nokia Solutions and Networks Schweiz AG, ZH  
12.02.1998 Feller AG, Horgen  
12.02.1998 OST Ostschw. Fachhochschule, Rapperswil  
12.02.1998 Max Müller AG, Pfäffikon SZ  
12.02.1998 Xetma Vollenweider AG, Horgen  
12.02.1988 SSM Schärer Schweiter Mettler AG, Horgen  
12.02.1998 Swissphone Wireless AG, Samstagern  
10.06.1998 Oetiker Schweiz AG, Horgen  
10.06.1998 Sonova AG, Stäfa  
12.08.1999 Steinel Solutions AG, Einsiedeln  
25.01.2000 Allgeier (Schweiz) AG, Thalwil  
01.03.2000 SOB Schweizerische Südostbahn, St. Gallen  
15.11.2000 Tecan Schweiz AG, Männedorf  
12.02.2001 UPC Schweiz GmbH, Zürich  
12.02.2001 Rowa Tunnelling Logistics AG, Wangen SZ  
18.04.2001 Thales Suisse SA, Zürich  
13.08.2001 Tridonic AG, Ennenda  
15.02.2002 Ernst Grob AG, Oetwil am See  
22.05.2002 Trafag AG, Bubikon  
05.02.2003 DZZ Druckzentrum Zürich AG, Zürich  
24.03.2003 Lindt & Sprüngli (Schweiz) AG, Kilchberg  
01.03.2004 ISE AG, Informatik Solutions Einsiedeln  
01.08.2004 ErvoCom AG, Feusisberg  
17.02.2005 Transver AG, Altendorf SZ  
28.11.2005 Bosch Rexroth AG, Buttikon  
10.04.2006 3M (Schweiz) GmbH, Rüschlikon  
25.06.2007 René Koch AG, Au ZH  
01.08.2008 u-blox AG, Thalwil  
01.12.2008 STAUFEN.Inova, Zürich  
16.05.2012 Condair AG, Pfäffikon SZ  
29.08.2012 Stadt Wädenswil  
26.06.2015 Spiral AG, Horgen  
05.12.2015 Conrad Electronic AG, Wollerau  
03.03.2016 Arnold Ehret AG, Wädenswil  
01.10.2021 Eckert AG, Oetwil am See  
01.08.2022 Sensirion AG, Stäfa

## Arbeitgeber-, Arbeitnehmer- bzw. Wirtschaftsorganisationen (3)

12.02.1998 AZZ Arbeitgeberverein Zürichsee Zimmerberg  
12.02.1998 SWISSMEM, Zürich  
12.02.1998 Unternehmervereinigung Horgen UVH

## Gemeinden und öffentliche Institutionen (8)

12.02.1998 Gemeinde Richterswil  
12.02.1998 Bildungszentrum Zürichsee, Horgen  
17.06.1999 Berufsschule Rüti, Rüti ZH  
09.09.1999 Gemeinde Kilchberg  
09.01.2002 BWS Berufswahlschule Bezirk Horgen, Oberrieden  
20.08.2002 Gemeinde Thalwil  
24.01.2011 Standortförderung Zimmerberg-Sihltal  
26.01.2011 Gemeinde Freienbach

## Gönner (2)

17.06.1999 remotec electronic GmbH, Au ZH  
08.11.2011 Gewerkschaft UNIA, Sektor Industrie/MEM, Bern

## Lokale Wirtschaftsorganisationen (3)

09.04.1998 Handwerker- und Gewerbeverein Wädenswil  
17.02.1999 Handwerks- und Gewerbeverein Horgen  
27.05.1999 Unternehmervereinigung Oberrieden UVO

## Private Personen (4)

**Bestand per 01.08.2023:** 56 Vereinsmitglieder, davon sind gemäss den Statuten 39 Mitglieder stimmberechtigt.

## RAU Vorstand per 01.08.2023

<b>Stefan Schuler</b> Präsident RAU	Ernst Grob AG Rohrgasse 9, 8708 Männedorf Eckert AG Industriestr. 18, 8618 Oetwil a. See
<b>Robert Schumacher</b> Vizepräsident RAU	Swissphone Wireless AG Fällmisstr. 21, 8833 Samstagern
<b>Cornel Vogt</b>	Sonova AG Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa
<b>Philipp Kutter</b>	Stadtverwaltung Wädenswil Stadtpräsident Florhofstrasse 6, 8820 Wädenswil
<b>Celine Steger</b>	Feller AG Bergstrasse 70, 8810 Horgen



**SVA Zürich**



## **Kontakt**

RAU Regionales Ausbildungszentrum Au  
Seestrasse 317  
8804 Au ZH

Telefon 044 782 68 88  
E-Mail [info@r-au.ch](mailto:info@r-au.ch)

Oktober 2023

