

History_Book MakerLab Murnau e.V. 2016 – 2021



5 Jahre MakerLab Murnau e.V. (MLM) im Innovationsquartier (IQ) James-Loeb-Haus

James-Loeb-Str. 11, 82418 Murnau am Staffelsee

Eine kleine „Festschrift“(Wortspiel) über die Entstehung eines völlig neuartigen und innovativen Vereins, mit vielen Hintergrundinformationen und Anekdoten. Ein Gedächtnisprotokoll nach bestem Wissen und Gewissen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Von Vereinsmitglied Dipl.-Ing.(FH) Thomas Stöckelhuber.

Bedingt durch die spezielle Konstellation ist es ab und zu nötig, den Verein im Zusammenhang mit der Marktgemeinde Murnau, der Wirtschaftsförderung und gesellschaftspolitischen Themen zu sehen.

Eine umfassendere und chronologische Sammlung von Daten, Bildern, Veranstaltungen, Pressemeldungen, TV-Berichten und Videos etc. findet ihr auf unserer FACEBOOK-Seite:

<https://www.facebook.com/MakerLabMurnau>

und der Gruppe: „Freunde, denen das MakerLab Murnau“ gefällt:

<https://www.facebook.com/groups/219518878468219>

sowie auf der Vereins-Homepage: www.makerlab-murnau.de (im Umbau)

Auf unseren Social-Media-Kanälen sind über 300 Einträge zu sehen, die hier gar nicht alle Platz finden würden. Bitte dort nachschauen, es lohnt sich! Deshalb soll hier hauptsächlich ein bisschen die Geschichte und die Geschichten rund um das MakerLab beleuchtet werden.

Viel Spaß beim Lesen!

1.) Wie alles begann

Ich erinnere mich noch gut, es war der 1. Mai 2014, ein unbekannter Mann stand etwas verlassen und unauffällig am gerade aufgestellten Maibaum in der Werdenfelser-Kaserne. Es war unser neuer „Überraschungsbürgermeister“, Rolf Beuting, der in vielerlei Hinsicht in Murnau für Neuerungen sorgen sollte. Einer seiner ersten öffentlichen Auftritte. Ich stellte mich kurz vor und wünschte ihm alles Gute für seine neue Aufgabe. Mit im Gepäck hatte der „Rolf“, der zuvor als Wirtschaftsförderer in Penzberg gearbeitet hatte, neues Personal und neue Ideen. Murnau leistet sich zum ersten Mal dann auch eine eigene Wirtschaftsförderungs-Stelle, die durch den Sozialwissenschaftler und Multi-Talent Jan-Ulrich Bittlinger (Uli) besetzt wurde. In dessen Kopf geisterten vielfältige Ideen herum, die immer dem Ziel dienten, den Markt Murnau am Staffelsee und die Region zukunftstauglich zu machen. Digitalisierung, New Economy, Industrie 4.0, (Aus)Bildung als unseren neuen „Rohstoff“, neue, pragmatische Wege, Lösungen statt endloser Analysen und Diskussionen waren angesagt. Neues Personal bedeutet auch neue Kontakte und schauen über den Tellerrand. „Des hamma ja oiwei scho so g'macht“ wird zukünftig in einer immer mehr globalisierten Welt auch in Murnau nicht weiter funktionieren. Wir waren alle etwas träge geworden, uns ging's und geht's ja (noch) gut, Veränderungen sind immer erst mal mit Aufwand verbunden. Doch um zu verstehen, dass das immer mehr um sich greifende „Aussetzen“ und „Entwicklungen zu verschlafen“ in Zukunft sich viel stärker negativ auswirken wird, bedarf es einiger Intelligenz, Weitsicht und Überzeugungsvermögen. Dazu noch ein paar „Hardware-Skills“, fähige und willige Mitstreiter, viel Spezi, (auch einige „Spezis“) und Tatendrang: Gedacht, getan. Uli wurde tätig und man traf sich im April 2016 mit 7.500 anderen Interessierten auf der Trend-Messe „Make Munich“, zum Brainstorming. Presse-Zitat : *„Das Maker- und DIY Movement ist eine der bedeutenden gesellschaftlichen Strömungen dieser Dekade und der Trend der Stunde – die Make Munich hat das auf eindrucksvolle Weise gezeigt“, so das Fazit von Make Munich Macher Martin Laarmann.* U.a. als Folge dieses beeindruckenden Messebesuches fanden sich „1 Macher“ und „6 Freunde“ und gründeten einen Verein...

2.) Die Gründung

Am 8. Juni 2016 war es dann so weit:



MakerLab Murnau

Anwesenheitsliste
Gründungsversammlung 8. Juni 2016

Name	Vorname	Unterschrift
Alschweig	Ekkehard	
Beuting	Rolf	<i>R. Beuting</i>
Bittlinger	Jan-Ulrich	<i>J. Bittlinger</i>
Bogner	Herbert	<i>H. Bogner</i>
Eilitzsch	Carsten	<i>C. Eilitzsch</i>
Felix	Hubert	<i>H. Felix</i>
Riedl	Sonja	<i>S. Riedl</i>

... das MAKERLAB MURNAU war geboren ...

Laut Satzung soll sich der Verein um Folgendes kümmern:

§ 2 Vereinszweck

1. Zweck des Vereins ist die Förderung der Erziehung, Volks- und Berufsbildung, Forschung und Wissenschaft sowie von Kunst und Kultur.
2. Der Vereinszweck soll unter anderem durch folgende Mittel erreicht werden:
 - Bereitstellung einer räumlichen, technischen und personellen Infrastruktur, die die Besucher anregt und befähigt, zum eigenen und gemeinschaftlichen Nutzen Kunst und Designobjekte, Maschinen, Alltagsgegenstände sowie Mechanik-, Elektronik-, Hardware- und Software-Komponenten selbst zu entwerfen und herzustellen.
 - Wissensvermittlung in den Bereichen: digitale Eigenproduktion, allgemeine Fertigungsverfahren inklusive der zugehörigen Werkstoffkunde, Selbstbau von Werkzeugmaschinen, Handwerkstechniken, neue Technologien, Computer und neue Medien.
 - Entwicklung und Forschung im Bereich frei lizenzierter Produktionsmaschinen (Software und Hardware).
 - Veranstaltung von Schulungen und Workshops zur Aus- und Weiterbildung
 - Durchführung von Bildungsveranstaltungen und Workshops speziell für Kinder, Jugendliche und Schüler; Kooperationen mit Schulen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen.
 - Durchführung generationenübergreifender Projekte in den o.g. Bereichen.
 - Veranstaltung von Vorträgen, Seminaren und Tagungen zu Themen der o.g. Themenbereiche.
 - Einbindung künstlerischer Arbeiten zum Bereich Gesellschaft, Kultur, Design, Fertigungs- und Handwerkstechniken, Computer, neue Medien in das Vereinsleben unter anderem durch Ausstellungen in den Vereinsräumen.
3. Der Verein ist politisch und konfessionell neutral.

So, das Wichtigste war geschafft, es konnte losgehen. Da ich just an diesem Tag mit meiner Frau meine Silberhochzeit feiern durfte und auf Sardinien in der Sonne lag, erfuhr ich – wie viele andere - erst nach meiner Rückkehr aus der Presse, dass sich in Murnau etwas getan hatte. Ein neuer Verein war gegründet, der sich von den über 100 bestehenden doch erheblich unterschied:

neuartig, innovativ, kreativ, digital: Einfach anders.

Was ich heute noch beim Zurückdenken an die Anfänge sofort im Kopf habe, waren die neuen Formen,



Techniken und Gerätschaften: *ein Beispiel:*

Hier tut sich etwas Interessantes dachte ich, und praktischerweise auch gleich noch gegenüber unseres Wohnhauses, nämlich im „alten Gemeindefrankenhaus“! Perfekt! Nach vielen Jahren Leerstand und

vielen verworfenen Konzepten, wurde aus dem von James Loeb 1932 gestifteten Krankenhaus ein Innovationsquartier (IQ)! Der große Mäzen würde es begrüßen! Eine gewaltige Leistung für das kleine Murnau; so etwas gab's höchstens noch (oder schon) in Großstädten. Kreativwirtschaft, Open Sources, Share Economy, Künstliche Intelligenz, Mensch und Maschine, Makerscene, Co-Workingspaces, Pop-up-Store und Start-up's, lauter neue Begriffe, die mit Leben zu erfüllen sind. Mit einem integrierten MakerSpace als zentraler Bestandteil des James-Loeb-Haus-Konzeptes. Und das in einer herrlichen Umgebung!

Wie schwierig aber ein Umdenken ist, zeigt auch die Tatsache, dass das Gebäude selbst von Verwaltung, Gemeinderat und Presse noch jahrelang „altes Krankenhaus“ genannt werden wird und nicht IQ! (Ach ja, IQ hat ja auch noch eine andere Bedeutung...)



Platz für Neues in den Köpfen und Tatendrang in den Händen:



im Süden von Murnau, James-Loeb-Str. 11, das IQ mit MakerLab im gesamten Westflügel, EG links

3.) Das erste Jahr

Treibende Kraft, Vordenker und Macher war Uli Bittlinger, der das MakerLab Murnau (MLM) und das Innovationsquartier (IQ) als ein Gesamtwerk sah, eingebunden in die Wirtschaftsförderung (WiFö) der Gemeinde, in den Wirtschaftsförderverein, in den Markt Murnau und seinen Einwohnern, in die Schulen, in die Region. Jung und alt, Techniker und Philosophen, Ingenieure und Lebenskünstler, Schüler und Berufserfahrene, alle sollten hier einen Platz finden. Neue Wege, Do It Yourself (DIY), Hilfe zur Selbsthilfe, analog und digital, alte Handwerkstechniken und modernste Technologien haben hier ihre Berechtigung. Es geht um (Aus)Bildung, Jugendarbeit, vernetztes Denken, ein Miteinander, Vertrauen und Freiräume für Ideen; um sich auszuprobieren und neue Ideen zu testen, ohne der Gefahr einer endlosen Verschuldung bei einem (immer möglichen) Scheitern. Angedacht ist, dass sich daraus Start-up's ergeben, sich neue Firmen gründen, zuerst in der „Obhut“ der IQ-Family, um dann in der freien Wirtschaft zu bestehen. Kooperation mit lokalen Firmen, kein Konkurrenzdenken, neue, moderne Arbeitsplätze für unsere Jugend. Erfreulicherweise werden sich viele dieser Punkte im Laufe der nächsten Jahre auch realisieren lassen.

Doch zuerst mal anfangen:

Los ging's 2016 auf einer Baustelle:

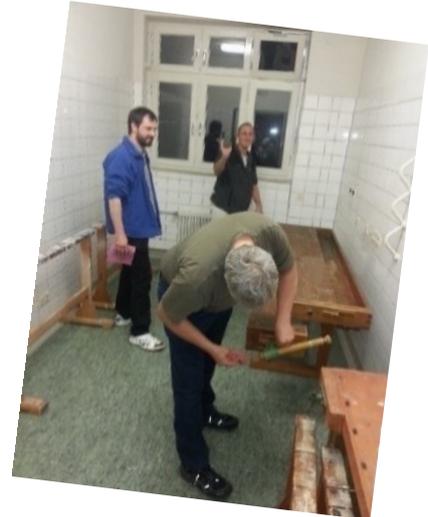


(Dem Mäzen James-Loeb (Reliefbild im Foyer)

würde das Konzept sicher gefallen!)

Die ersten Mitmacher fanden sich relativ schnell, es wurde gesammelt, gebaut, gebastelt und improvisiert. Mit viel eigenem Geld, Zeit und Ideen; Mittel (z.B. durch Mitgliedsbeiträge) gab es ja noch fast keine. Erste Maschinen wurden privat beigebracht; die Holzwerkstatt, die Vereinsküche und vieles mehr kam aus Haushaltsauflösungen und alten Werkstätten. Wände gestrichen, Böden verlegt, Regale

eingebaut, geputzt... Erste Altcomputer aufgemotzt und eine kleine IT-Infrastruktur gängig gemacht. Ein kreatives Anpacken halt. Es war ein wunderbarer Zusammenhalt unter den Mitgliedern und meist gab es nach getaner Arbeit noch ein geselliges Beisammensein bei einer Brotzeit. Ein großer Dank geht auch an den Gemeinderat des Marktes Murnau, der mehrheitlich verstand und erkannte, dass dieses Projekt „IQ“ wichtig und richtig ist. Die Entwicklung gab uns Recht, ein Preis folgte auf den anderen. Die Presse sprach vom „Leuchtturmprojekt“. Ob für's IQ oder MakerLab, egal, das ist untrennbar miteinander verbunden.



Jede Hand war willkommen:

Zu dieser Zeit waren es (leider) vornehmlich „größere Buam“ (schon mit etwas Lebenserfahrung), die das MLM in den Anfangsmonaten gestalteten. Und natürlich die Sonnja (siehe Gründungsbild). Das brachte uns schon mal die Bezeichnung „Altmännerlötverein“ ein, Aussagen von ein paar unbedeutenden Menschen, die das Projekt halt nicht verstehen konnten und/oder wollten. Aber auch Gegenwind bläst irgendwie die Segel auf und brachte uns doch in die richtige Richtung. Zusammen mit Uli hab ich die „undankbaren“ Vereinsgründungsaufgaben übernommen, nämlich Papierkram (Vereinsanmeldung, Registergericht, Finanzamt, Steuerberater, Versicherungen, Mitgliederverwaltung, Beitragseinzug, Werbung, Mitgliederaquise, Zuschüsse sichern, Hausordnung und Geschäftsordnung schreiben, und noch so einiges, was das Vereinsrecht vorsieht. Die Anfangshürden überspringen halt doch noch leichter „die alten Hasen“. Die Kombination aus dem „Sprinter Uli“ und mir, dem „Langstreckenläufer Thomas“ erwies sich als Glückskonstellation für den Vereinsaufbau. Doch Weiterführen und mit eigenständigem Leben erfüllen, das richtet sich auch an Kids & Teens und die nächsten Generationen. Und die Jugend lieferte dann auch wichtige Impulse und Beiträge. Danke.

Weitere Namen von Machern der ersten Stunden, die hier erwähnt werden müssen, sind: Robert Langer, Ralf Kraume, Stefan Herold, Sonnja Riedl, Tobias Klauser, Marius Hofacker, Silke Lühr, Alex Hinz, Susanne Assum, Maxi Benn, und natürlich der Hausmeister Hermann! Entschuldigung an die, die ich vergessen habe zu erwähnen.

Etwas Platz muss auch einem Problem, das bundesweit bekannt ist, gewidmet werden, es ist leider nötig:

Telekommunikation und Infrastruktur, die Telekom, die Verwaltung, Internet und Breitband:

Im Sommer 2016 überlegten wir, ob wir uns schon mal einen vereinseigenen Internetanschluss leisten sollten. Es stand ja im Raum, dass „in einigen Wochen“ das IQ via Glasfaserkabel mit der Welt verbunden werden wird. Durch eine „göttliche Eingebung“ entschieden wir uns „übergangsweise“ für eine eigene Lösung. Das IQ hatte zu der Zeit ein Bündel Kupferdrähte (für's alte Krankenhaus ausreichend) als analoge Telefonanschlüsse zur Verfügung. An einer dieser Zweidrahtleitungen aus dem letzten Jahr-

tausend schlossen wir dann unseren nagelneuen, vereinseigenen Vodafone-Router an. Uli und ich zogen hunderte Meter Leitungen quer aus dem Keller, außen am und innen im Haus, durch die verwaisten Zimmer und Flure. Irgendwie hatten wir INTERNET, auch per WLAN. Über diese Lösung (plus einer zusätzlichen abenteuerlichen „Uli’schen Funksticklösung“) wurde das IQ lange komplett für all die Mieter versorgt, die sich nicht noch schnell selbst die letzten verfügbaren Kupferadern privat gesichert hatten. Der Router stand im Keller, zu dem wir dann später keinen Zugang mehr hatten, da ja die Gemeindeverwaltung übergangsweise im Nordflügel eingezogen war (wegen Rathausumbau). Datenschutz, ok, verständlich in diesem Fall. Da der Router öfter mal einen Reset benötigte, war guter Rat teuer. Wie immer rankommen? Eine Lösung war die über einen Funkfernswitcher, mit dem - von der MakerLab Küche aus - der Router im darunterliegenden Kellerraum neu gestartet werden konnte (nur bei offenem Fenster 😊)! Warten, warten und warten auf Glasfaser im IQ. Dann tat sich was, alles schien gut zu werden. Leider vergaß die Telekom flächendeckend, dass in die alten „passiven“ Verteilerkästen am Straßenrand nun „aktive“ Technik reinkam, die nun mal auch 220V Stromanschluss zum Betrieb benötigt. Und der wurde schlichtweg vergessen!! Ok, nach dem Winter wurde nochmal aufgebaggert, nach 3 Jahren konnte ein Haken auch an dieses Projekt gemacht werden.



alte Krankenhaustechnik... ...der kleine Router...



... selbst ist der Verein (es wird digital!!)

Weiter geht's: Es wurde eine professionelle Homepage aus dem Hut gezaubert, ein Facebook-Account eingerichtet, die Werbetrommel gerührt, denn – unterstützt durch die Freunde der MakeMunichMacher - gab's einen fulminanten Start mit einem improvisierten „Tag der offenen Tür“ am 23.7.2016:

Wir konnten etwa 400 interessierte Besucher herzlich empfangen. In den noch unrenovierten Räumen wurde gesägt, gelötet, gelasert, gedruckt und gebastelt. Die Hard- und Software wurde größtenteils von den Münchner Freunden zur Verfügung gestellt, wir hatten ja noch nichts. Martin, Jenny und Co. unterstützten uns, ohne wenn und aber. Maker halt! Tausend Dank! Eine junge Szene mit neuen Konzepten. 3D-Drucker zeigten ihre Möglichkeiten und die Erwachsenen wurden in improvisierten Vortragsräumen in der alten Krankenhausgroßküche per Powerpoint auf den Stand der Entwicklung gebracht. Die Philosophie des Maker-Movements erstaunte viele. Bürger aus nah und fern nutzten die Gelegenheit sich vor Ort zu informieren, wie denn nun endlich dem leerstehenden Gebäude neues Leben

eingehaucht wird! Zeit wurde es! Nach der gebetsmühlenartigen Erklärung unseres Konzeptes fand das die Mehrheit der Besucher auch für eine gute Sache, zeitgemäß und unterstützenswert.



3D-Drucker im Einsatz



aus dem Lasercutter



Plakatwerbung für den Tag



Vorträge für die Erwachsenen...



...basteln...



...und einfaches CAD (computer aided design) für die Kids

4.) Wir etablieren uns (2017-2020)



Best Buddies! Man trifft sich sogar in Spanien! Rechts der „Gründervater“ Jan-Ulrich Bittlinger (2016-2020), links der neue Vorsitzende Jens Noack (er weiß es nur damals noch nicht)

Im MLM geht's vorwärts: Mit einem verlässlichen „Wochentagsprogramm“ kommen immer mehr Interessierte und Neugierige in unsere immer besser ausgestatteten Räume, die dankenswerter Weise auch weiterhin von der Marktgemeinde im Rahmen der allg. Vereinsförderung bezuschusst werden. Die „Fachbereiche“ und deren „Leiter“ formieren sich. Die unglückliche Namensgebung (das klingt nach Schule, Institut oder so) wird erst 2021 etwas „cooler“ werden. Sorry, es musste alles schnell gehen. Wir haben nächtelang geackert, nichts war perfekt, aber es lief! Aufbruchsstimmung! Die Mitgliederzahl des Vereins nähert sich der 150er Marke. Dank Ulis umfangreicher persönlicher Ausstattung an Hard- und Software, die er unkompliziert dem IQ und dem Verein zur Verfügung stellt, sind wir super handlungsfähig, meist aber mit abenteuerlichen Konzepten und Vorgehensweisen; aber es geht, und zwar in die richtige Richtung! Ich muss mich mächtig umstellen, meine erlernten und bisher praktizierten ingenieurmäßigen Projektabwicklungsmethoden bringen im IQ oft nichts. Egal, man(n) ist ja flexibel! Frau natürlich auch. Den um sich greifenden Genderwahnsinn gibt es hier nicht. Eine Zeile dazu in der Satzung reicht allen. Offizielle Besuche von überall (Coburg, Traunstein, Garmisch-Partenkirchen, Firmen Geiger, Kern, Webasto,...etc.) folgen, man ist an Kooperation interessiert oder möchte uns als Vorbild „blaupausen“. Pressetermine, und auch Radio und Fernsehen sind schon mal im Hause. Echt super.



Die Pressewand platzt aus allen Nähten...

5.) Wir und das Virus

Anfang 2020 trifft es dann die ganze Welt, und damit auch voll uns! Eine Pandemie! Pech gehabt, um es gelinde auszudrücken. Das Vereinsleben wird auf ein Minimum heruntergefahren, mit dem Infektionsschutzgesetz will sich auch keiner anlegen. Der Schutz von Menschenleben geht vor.

Aber wo Schatten ist muss auch irgendwo Licht sein! Wir erleben eine beispiellose, europaweite, unkomplizierte, aber professionell aufgezogene Hilfsaktion von 1000enden von Makern, die sich als >MAKER VERSUS VIRUS< zusammenschließen, um in der Pandemie die ganz offensichtlichen Lücken im staatlichen „Fürsorgesystem“ zu entschärfen. DANKE! Und wir sind Teil davon als HUB MURNAU. Jens, der frisch gewählte Vereinsvorsitzende, initiiert das und viele helfen sofort und monatelang mit. Für uns wird es eine große Werbeplattform, wir gewinnen dadurch sogar neue Mitglieder. Alles Negative hat auch irgendwo was Gutes!



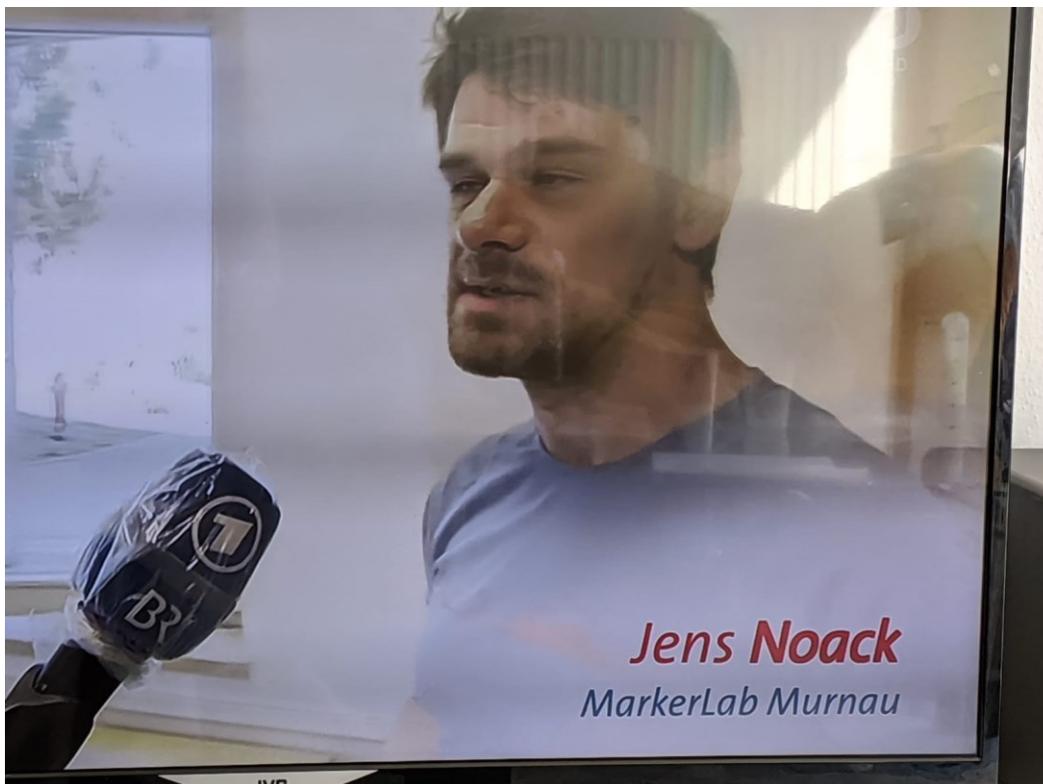
BR-Moderator Martin Breitkopf mit einem unserer FaceShields. Wir sind LIVE in der ARD!

Das MLM fungiert als zentrale Organisationsstelle. Wir sind für einen Umkreis von ca. 50 km zuständig und koordinieren Helfer, den Materialzu- und abfluss, die Fertigung, Montage und Qualitätssicherung, und sind bald wie eine kleine Firma mit 40 „Teilzeitkräften“ aufgestellt. In ca. 3 Monaten haben wir dann fast 3.000 dieser FaceShields gebaut und verteilt. Kostenlos. Der Großteil dieses Hilfsmittels ging an staatliche Stellen, wie Landratsämter, Krisenstäbe, Schulen, Kindergärten. Denn nichts war da an Schutzmaterial für die Bürger. Eigentlich schon Wahnsinn, wie schlecht wir auf so was vorbereitet waren... Selbst in's ferne Ghana wurden die Gesichtsvisiere (in die Murnauer Städte-Partnerregion Atwima) verschifft. Dass der Verein in 2020 und 2021 aber stark von den Pandemieauswirkungen betroffen ist, ist leider Fakt. Wir verlieren Mitglieder und einige Anpacker aus der Aufbauzeit. Aus den verschiedensten Gründen. Wie überall im Land wirkt die Krise wie ein Brennglas. Trotzdem vielen Dank an Jeden und Jede, die sich irgendwie eingebracht haben. Nach Ende der Beschränkungen steht ein Fest für ALLE an!

Versprochen!



Im Interview: Thomas Stöckelhuber (MLM) und Reporter Martin Breitkopf (BR)



Auch im Fernsehen passieren Fehler: „MarkerLab“ ☹️ So wurden wir allerdings auch manchmal in der Bevölkerung genannt, die dachten, wir haben wohl etwas mit dem ehemaligen regionalen Ski-Bindungshersteller zu tun... und der Hausmeister schreibt auf die Schlüsselliste gern mal MegaLab , auch gut...

6.) Neustart und Ausblick

Mit der neuen Vereinsspitze (nach der 4. Mitgliederversammlung [per Video-Konferenz] im Dez. 2020) geht's wieder vorwärts. Viele Vereine finden ja nur noch schwer Leute für die Vorstandsarbeit, wir hatten dagegen sogar eine Stichwahl um einen Platz im Vorstand. Eine verjüngte Truppe ist jetzt verantwortlich. Bestens ausgebildete Techniker, die dem Verein neue Impulse geben. Z.B. ein einheitliches System zum Betrieb und Verwaltung des MakerLabs, mit Mitglieder-Login, Gerätebuchung, Wiki, FAQs und vieles mehr. Echt professionell! Ganz besonders freut es mich, dass sich auch junge Menschen toll engagieren, wie z.B. der Dorian, Luis und Marvin. Sicher habe ich einige hier nicht explizit erwähnt, fühlt euch aber alle angesprochen!

7.) Kurioses

- wie kommt man zu einem Vereinslogo?

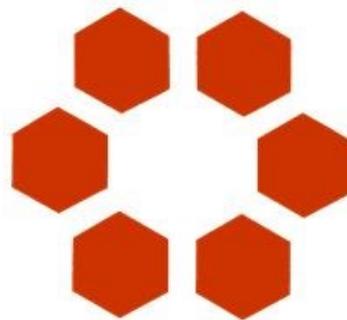
Relativ einfach, man muss nur genau schauen beim sinieren und nachdenken 😊 :



aus Ullis Urlaubsdrink



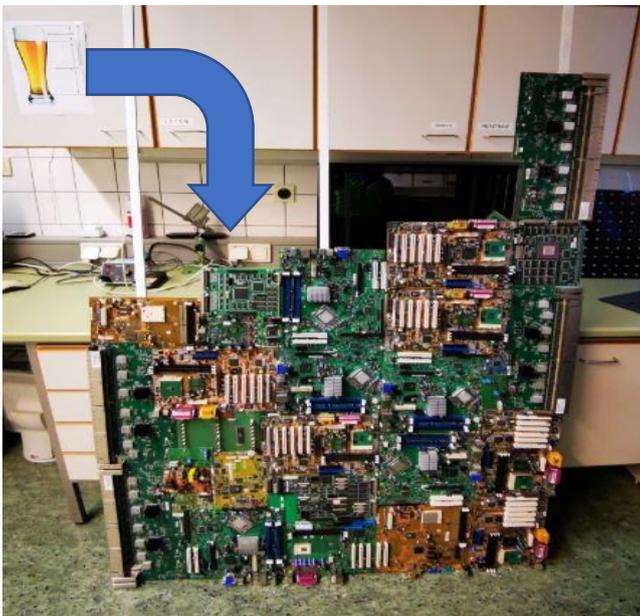
wird



das MakerLab-Logo !

Die Sechsecke symbolisieren die Bereiche (Anfangs waren das: Elektronik, Siebdruck, Lasercut, 3D-Druck, Mechanik und Textil) ; rund , zusammen, im Kreis: das steht für Gemeinschaft!

- wie baut man einen „Super-Computer“, der mit Weißbier läuft?



Ohne Worte 😊 einfach mal anfangen.... (PS: es soll ein „Kunstprojekt“ werden!)

- was geht eine „Analoge Digital-Uhr“ ? (heißt das dann diganal??)



alt und neu vereint (wo hängt sie denn??)

8.) Sponsoren

Markt Murnau, Kern Microtechnik (E. Alschweig), Zauner Stiftung, Sparkassen Stiftung, SpardaBank München, Make Munich GmbH (M. Laarmann) , Wiesendanger Medien (P. Wiesendanger), Echter Mode (Dr. Ch. Echter), Tonstudio Blaues Land (T. Bastian), splusplus GmbH (R. Kraume), Silver Seven (A. Holzmann), IB tstec (T. Stöckelhuber), Fa. FabScan, KLM Microlaser (E. Alschweig)

Die braucht jeder Verein - Vielen Dank für die Unterstützung!

9.) Personen (auch ehemalige)

Gründungsmitglieder: Jan-Ullrich Bittlinger, Rolf Beuting, Sonja Riedl, Hubert Felix, Carsten Elitsch, Ekkehard Alschweig, Herbert Bogner

Ehrenmitglieder: Jan-Ulrich Bittlinger, Thomas Stöckelhuber

Vorsitzende: Jens Noack, Jan-Ulrich Bittlinger

Stellv. Vorsitzende: Maximilian Benn, Dr. Martin Horstmann, Sonja Riedl, Thomas Stöckelhuber

Weitere Vorstandsmitglieder: Sonja Riedl, Claudia Lehmann, Susanne Assum, Jens Noack

(die aktuellen sind unterstrichen)

Aktuelle Lab-Leads (ehemals: Fachbereichsleiter) ab 2021:

3D-Druck-Lab:	Martin Horstmann
CAM-Lab:	Thomas Bauer (vormals Holz/Mechanikwerkstatt)
Elektronik-Lab:	Jens Noack
Fly-Lab:	Achim Holzmann
Laser-Lab:	Robert Langer
Media-Lab:	Maxi Benn
Siebdruck-Lab:	Sonnja Riedl
Textil-Lab:	Claudia Lehmann
Kreativ-Werkstatt:	Sabine Feldmeier-Langer
IT-Gremium:	Dorian Zedler

10.) Schlußwort – Dank

Es kann gar kein „Schlußwort“ sein, denn es geht weiter ! Auf geht's, die nächsten 5 Jahre stehen an!

Trotzdem: Ohne die IDEE von Uli Bittlinger gäbe es das IQ nicht und damit auch kein MakerLab. Danke. Auch an den Bürgermeister und seine Mannschaft. Doch ohne die zahlreichen Enthusiasten, die das Projekt mit Leben füllten und füllen, geht gar nichts. Ihnen allen gebührt der größte Dank für's Anpacken und Durchhalten, vor allem in „holprigen“ Phasen. Hoffentlich ist die Pandemie auch bald Geschichte. Der MakerLab Murnau e.V. ist jedenfalls bestens gerüstet für viele neue, spannende Projekte und Aktivitäten. Wir wollen integrieren und was bewegen; was zurückgeben, voranschreiten, Visionen haben und ausprobieren, Neues und Altes vereinen.

DIY , beste Grüße und Wünsche für die Zukunft. *Euer Thomas*

Die neue **Einstiegsplattform** präsentiert sich so, alles aus einer Hand
(ein Screenshot):

Hier kannst du deinen MakerLab-Account verwenden:

 Rocket.Chat Hier triffst du alle Anderen aus dem MakerLab. Außerdem gib't News und wichtige Infos - Let's communicate :) So funktioniert Rocket.Chat	 Cloud Hier findest du alle deine Daten. Du kannst mit den MakerLab Computern oder unterwegs drauf zugreifen. Quasi von überall :) So funktioniert die Cloud	 Gerätereservierung Hier reservierst du Maschinen und Geräte bevor du sie benutzt. Warum? Sonst steht ihr vielleicht zu zweit am Lasercutter. So funktioniert die Gerätereservierung
 BigBlueButton Ihr wollt euch auch während Corona virtuell treffen? Dann seid ihr hier richtig! Einfach einen Meetingraum erstellen und los gehts! So funktioniert BigBlueButton	 Wiki Hier gibt es jede Menge know-how, denn "Wissen ist das einzige Gut, das sich vermehrt, wenn man es teilt" ~ Albert Schweitzer So funktioniert das Wiki	 Projektverwaltung Hier gibt es eine Übersicht aller aktuellen Projekte und was es zutun gibt. Hier ist der Richtige Startpunkt um mitzumachen :) So funktioniert die Projektverwaltung
 GitLab Hier entsteht unser Code. GitLab ist eine entwicklungsplattform auf Basis der Versionskontrolle Git. So funktionieren die Computer	 Computer im MakerLab Auch an allen Computern im MakerLab funktioniert dein Login. Deine Daten aus der Cloud liegen hier ebenfalls bereit und nur du kannst darauf zugreifen. So funktioniert das WLAN	 WLAN im MakerLab Das WLAN Netzwerk im MakerLab steht dir mit deinem MakerLab Account natürlich auch zur Verfügung. So funktioniert das WLAN

Das ist jetzt echt megaeinfach, übersichtlich und einige Firmen würden sich über so innovative Arbeitsmittel glücklich schätzen!
Wir sind Vorbild und geben unsere Erkenntnisse gerne weiter!

Chronologie : Highlights + Meilensteine des Makerlab Murnau e.V.

8.6.2016	Gründung des Vereins
28.6.2016	1. Infoveranstaltung im IQ
7.7.2016	Der LaserCutter wird geliefert (vorfinanziert von Uli), Einweisung durch den Hersteller Beginn der LaserCutter-Abende (jeden Mittwoch)
23.7.2016	Tag der offenen Tür – Vorstellung des Konzepts – Selbermach_Workshops – Vorträge
9.-13.8.16	Ferienprogramm für Kids im MLM
28.9.2016	der erste Selbstbau-3D-Drucker läuft
17.10.2016	Beginn der Edelmetallwerkstatt-Abende (jeden Freitag)
25.10.2016	Kooperation mit Schokoladenmanufaktur Krönner zur Herstellung günstig individuell beschrifteter Schokoladen (LaserCut-Modeln, Tiefziehverfahren)
12.11.2016	1. Rama_Dama_Day : Überblick verschaffen, sortieren und einräumen
14.11.2016	Umbaumaßnahmen im IQ beginnen, Vereinsbetrieb fast lahmgelegt
15.11.2016	Das MLM-Urgestein Robert-Langer („Laser-Robbie“) nutzt als erstes Firmenmitglied die Möglichkeiten des MLM für professionelle Entwicklungen im Bereich der Synthesizer-Technik. Aus der Idee und Firmengründung via Crowdfunding wird eine Erfolgsgeschichte mit weltweitem Versand. Später Umzug in Produktions-Räume des IQ, Angestellte. Die Fachpresse und die IHK werden berichten. Robbie spielt live mit Thorsten von Tangerine Dream! So geht MLM im IQ! Weitere Firmenausgründungen und Kooperationen werden diesem Beispiel folgen und sind Ziel des Konzepts
16.11.16	Uli „erfindet“ die ökologische Laserbeschriftung von Bio-Bananen, erst Jahre später setzt sich das auch im Supermarkt als „Neuerung“ durch 😊 Verpackung kann entfallen!
26.11.16	IQ und MLM mit Stand auf dem Weihnachtsmarkt vor dem KTM
29.12.16	Jahresabschlußfeier
23.1.2017	1. Ordentliche Mitgliederversammlung (für 2016)
6.2.2017	1. Girls_Day im MLM
10.2.2017	Start offizielles Workshopangebot: Programmieren mit Arduino-Einplatinencomputern; es folgen Specksteinkurse, Holzprojekte, Edelmetallverarbeitung, Einführung in 3D-Druck, Lasercutter und Siebdruck. Löten & Elektronik, Textil- und Kreativlab. Medialab. Gebucht wird über die Plattform „Eventbrite“. Wir sind auch „außer Haus“ präsent, z.B. im Staffelsee-Gymnasium oder bei Mode Echter mit Siebdruck-Events.
16.2.2017	Uli vertritt MLM als Gastredner auf der MakerCon 2017 in Heidelberg
16.3.2017	„Unboxing“: Die ersten 3 angeschafften 3D-Drucker werden aus München abgeholt Start der Osterhasenproduktion aus dem 3D-Drucker für den Stand am Palmmarkt
1.4.2017	2.Rama_Dama_Day mit anschließendem Grillen
7.4.2017	Start Workshops „Osterferienprogramm für Kids & Teens“

- 23.4.2017 4-tägiger CNC14 Fräsenworkshop im IQ-Vortragssaal mit Birgit von der Dingfabrik Köln
- 6.+7.5.17 **MLM auf der Messe „Make Munich 2017“ mit eigenem Stand**
- 8.6.2017 zum 1. Vereinsgeburtstag kommt die Profi-Siebdruckanlage
- 27.6.2017 Wir feiern den ersten Vereins-Geburtstag mit einem kleinen Fest
Kern Microtechnik spendet 10.000,- zur Abzahlung des vorfinanzierten Lasercutters
- 1.7.2017 Neu: coole Kindergeburtstage mit Uli im MLM (Kreatives statt Gammel-PC-Games!)
- 22.+23.7.17 **5.000 Besucher auf dem Gelände des James-Loeb-Hauses. Auch das MLM öffnet seine Räume zum Kulturknall** des Vereins „Menschen helfen e.V.“ Irre Werbung für uns!
- 26.7.2017 IQ-Sommerfest
- 23.9.2017 1. Workshop mit 3 neuen Kleindrechselmaschinen für die Jugendarbeit
- 6.10.2017 Wir erhalten 10 Umweltdatenmessstationen (Bausätze) vom Bundesministerium für Bildung & Forschung; Übergabe und Einweisung erfolgt durch die Universität Münster
- 17.1.2018 IQ_Event (Networking): Powerpoint-Vortrag zum Thema „Kryptowährung“; Referent MLM-Mitglied Michael Neudert
- 26.2.2018 **2. Ordentliche Mitgliederversammlung** (für 2017)
- 8.3.2018 Werksbesichtigung bei Kern Microtechnik in Eschenlohe mit 30 Teilnehmern
- 30.4.2018 **Start des Code-Racer-Projekts (Jugendarbeit) von Jens**
- 15.6.2018 zum **2. Geburtstag** des MLM gewinnen wir 1.000,- beim Wertebotschafterprojekt der Sparda-München im Bereich „Bildung“ (Maxi u. Thomas bei der Preisverleihung in MUC)
- 23.6.2018 Open House im IQ, abends grillen, chillen und Großleinwand-Fußball
- 13.8.2018 Der Markt Murnau gewinnt mit dem Leuchtturmprojekt IQ / MLM den Bayerischen Stadtmarketingpreis
- 29.9.2018 **end_of_summer_fete im MLM** grill & chill food & beverage dance & livemusic
Siegerehrung der code_racer_challenge durch den 1. Bürgermeister Rolf Beuting
- 11.8.2018 Der Staatssekretär im Bundesarbeitsministerium Bjoern Boehning besucht das IQ & MLM
- 19.11.2018 300 „LIKES“ auf Facebook. Unsere Posts haben mehrere 1.000 User erreicht
- 3.12.2018 IQ_Event (Networking) „makerlab_meets_the_stars“: Powerpoint-Reisebericht vom Besuch der ESA, Garching; Referent: MLM -Mitglied Thomas Stöckelhuber
- 14.12.2018 Weihnachtsfeier
- 21.1.2019 Die vhs veranstaltet ab sofort das ehemalige Repair-Cafe (Westtorhalle) in unseren Vereinsräumen und mit unserer Beteiligung : REPAIR_LAB
- 30.1.2019 Besuch aus Heidenheim: Die Stadtverwaltung schaut sich IQ und MLM als Beispiel an
- 31.1.2019 **Die Kreativwerkstatt (vormals Westtorhalle) zieht in's IQ und wird zukünftig in das MLM integriert**
- 31.1.2019 WIR sind EINER von inzwischen rund 250 MakerSpaces im deutschsprachigen Raum

- 2.3.2019 unser „CEO“ Uli diskutiert auf der „**Make Munich 2019**“ u.a. mit dem CEO von Siemens auf der Eventbühne. MLM selbst ist mit einem großen Stand vertreten.
- 11.3.2019 **3. Ordentliche Mitgliederversammlung** (für 2018)
- 26.3.2019 Das MLM ist Gesprächsstoff auf der Auftakt-Veranstaltung des Wirtschaftsforums. Uli moderiert. Gastredner: Ex-Wikileaks-Sprecher Daniel Domscheit-Berg. Großes Erstaunen, was alles auf die Firmen an Herausforderungen zukommen wird. Mancher Volksvertreter versteht das aber nicht und es wird dafür das zu teure Catering Hauptthema. 😞
- 23.5.2019 Uli ist Gastredner beim Fraunhofer Institut Halle (Saale). Thema: HOW TO DO MLM & IQ
Uli ist u.a. mit Siemens CEO Joe Kaeser „einer der 80 Köpfe der Münchner Digital- und Kreativszene“; wir sind Teil der „Metropolregion München“.
- 23.6.2019 zum 3. Geburtstag des MLM wird der erste Teil unseres Imagefilms fertig (Medienwerkstatt)
- 28.11.2019 **„Best of Germany“**. Unser Vorstand und Wirtschaftsförderer Uli erhält mit dem IQ / MLM den ersten Preis des deutschen Städtetages in Berlin verliehen!
- 1.7.2019 3.Rama_Dama_Day : Aufräumen wieder mal dringend nötig!
- 21.7.2019 Das MLM ist bei der Rekonstruktion der „Seidelschen Hirschgeweihe“ aktiv. Maxi Benn führt das Projekt. Vorstellung beim Kulturknall, verewigt dann im Schloßmuseum.
- 18.12.2019 Weihnachtsfeier mit syrischer Küche aus der IQ-Cantina von Rami & Reham
- 15.3.2020 der Corona Lockdown wird uns auch als Verein lange behindern... 😞
- 29.3.2020 Der Verein und Unterstützer nähen Mund-Nasenschutzmasken, da in der BRD dafür nicht vorgesorgt wurde! Traurige Wahrheit, aber Maker „machen“...
- 24.4.2020 **aus dem MLM wird LIVE in der ARD gesendet:** Das FaceShield-Projekt von Jens und MakerVsVirus findet bundesweite Beachtung. Wir werden am Ende fast 3.000 Faceshields hergestellt und verteilt haben.
Mit FaceShields versorgte Firmen und Personen spenden Preise im Wert von über 1000,- EURO, die wir an die Helfer verlosen.
- 23.7.2020 Der digitale Ortsbus „omobi“ (ein Kind aus dem IQ!) erhält vom MLM coole LED Displays für die Fahrzeuge
- 14.10.2020 Flugsimulator von MLM-Mitglied Lukas Holzmann bietet 1:1 Cockpit einer Beech Baron
- 7.12.2020 **4. Ordentliche Mitgliederversammlung** (online wg. Corona; für 2019)
Uli Bittlinger und Thomas Stöckelhuber werden zu Ehrenmitgliedern ernannt.
Jens Noack tritt die Nachfolge als Vereinsvorsitzender an.
- 20.12.2020 Weihnachtsfeier IQ, ein Imagefilm mit Livemusik vor dem beleuchteten Gebäude wird mit einer Drohne gedreht
- 15.3.2021 Imagefilm des MLM zur Veranstaltung „Tech meets Textil“ der Zugspitzregion GmbH; produziert im Media-Lab.
- 15.4.2021 Start des Projekts „CO2-Ampel“ zur Überwachung der Luftqualität (Corona-Lüften)

- 16.4.2021 Start der zentralen Plattform für die MLM-Mitglieder. Kommunikation via Rocket Chat, Wiki, Gerätereservierung, WLAN und mehr am PC und Mobilgerät möglich. Ein Projekt des neuen IT-Gremiums.
- 11.5.21 BGM Beuting zeigt einer Delegation aus Starnberg das IQ/MLM
- 14.5.21 4.Rama_Dama_Day: Mechanikwerkstatt (CAM-LAB) unter neuer Leitung (Thomas Bauer)
- 14.5.21 Überregionaler Zeitungsbericht über das Projekt „Ramsach-Glocke erklingt digital“
- 18.+20.5.21 Der Bayerische Rundfunk (TV) berichtet aus dem MakerLab über div. Projekte
- 8.6.2021 5. GEBURTSTAG des MakerLabs Murnau**



Markt Murnau
a. Staffelsee



Verein zur Wirtschaftsförderung
in Murnau und
Umgebung e.V.



Kern Micro-
technik GmbH



Werk11 GmbH



Anton Echter
GmbH & Co. KG

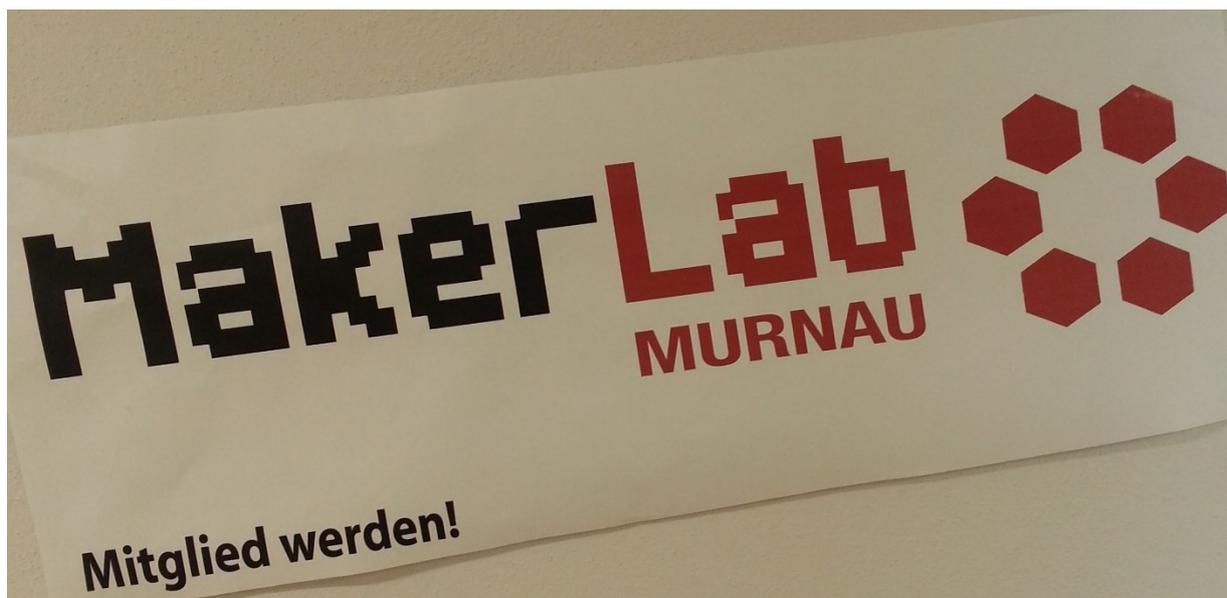


Realschule Murnau



Staffelsee-
Gymnasium
Murnau

Eine Initiative mit
Unterstützung von:



... Fortsetzung folgt...

Die Türbeschriftungen der ehemaligen „Fachbereiche“:



Bildrechte: privat, Freigabe erfolgte auf den jeweiligen Veranstaltungen

Murnau, 8.6.2021