

CINIS



Asche im Zentrum eines kreativen Transformationsprozesses

Kathrin Wolter

Inhalt

CINIS – Asche im Zentrum eines kreativen
Transformationsprozesses

Kathrin Wolter
Dokumentation Bachelorarbeit
BAE 5. Semester
2024/25 ZHdK

Mentoriert von Eva Wandeler und Erika Fankhauser
Schürch

Abstract	3
Einleitung	4
01 Rheinufer	6
02 Kartonsammlung	16
03 Grün Schaffhausen	24
04 Daheim	34
05 Hof Merishausen	44
06 Müller Beck	54
Prozess	64
Recherche Glasuren	64
Materialaufbereitung	65
Ascheaufbereitung	67
Glasurträger	68
Glasurexperimente	70
Kontextualisierung	74
Fazit & Ausblick	78
Anhang	80

Abstract

Asche markiert oft das Ende eines Materiallebenszyklus: Organische Bestandteile verbrennen, zurück bleibt grauer, scheinbar wertloser Staub. Das Projekt «CINIS» setzt genau an dieser Schnittstelle an, wo Material endet und doch Potenzial für Neues birgt. Asche wird zum Zentrum eines kreativen Transformationsprozesses.

Sechs Orte, an denen organische Restmaterialien entstehen, wurden erkundet und fotografisch dokumentiert. Die gesammelten Materialien wurden getrocknet, verbrannt und die zurückbleibende Asche zu Keramikglasuren weiterverarbeitet. In Experimentierreihen wurden die unterschiedlichen Manifestationen der verbrannten Materialien in der Glasur erforscht. Ort und Material erhalten in Form von Ascheglasur eine neue, dauerhafte Gestalt.

Einleitung

Feuer transformiert organisches Material zu Asche – ein scheinbar finales Stadium, das aber gleichzeitig Potenzial für Neues birgt.

Da Feuer als zerstörerische Kraft wahrgenommen wird, steht die zurückbleibende Asche in der westlichen Kultur oft für Vergänglichkeit, Tod und Verlust. Dies verdeutlicht zum Beispiel der liturgische Spruch «Asche zu Asche, Staub zu Staub» oder die Redewendung «etwas in Schutt und Asche legen». Gleichzeitig ist Asche aber auch ein Symbol für Wiedergeburt, wie Phönix, der aus der Asche aufsteigt.¹

Asche ist der anorganische Rückstand, der nach der vollständigen Verbrennung von organischen Materialien zurückbleibt.² Die mineralischen Bestandteile machen sie zu einer für die Weiterverarbeitung wertvollen Substanz, deren Zusammensetzung stark vom Ursprungsmaterial und Herkunftsort abhängt.

Diese Ambivalenz zwischen Endlichkeit und Erneuerung sowohl in der Materialität als auch in der Symbolik von Asche weckte mein Interesse und bildete den Ausgangspunkt für mein Diplomprojekt.

Mich faszinierte besonders, wie Asche in Form von Glasuren eine neue Ästhetik erhält. Das Arbeiten mit Glasuren entspricht meinem persönlichen Interesse, da ich bereits viel mit Keramik gearbeitet habe, auch wenn das Experimentieren mit Glasuren ein für mich völlig neues Feld war.

Ich sammelte organische Restmaterialien von verschiedenen Orten und transformierte diese über den Prozess der Glasurherstellung in eine neue ästhetische Form. Die Orte wollte ich in ihrem Charakter und Materialität sichtbar machen, sowohl durch die fotografischen Porträts, als auch durch die Umwandlung der Materialien über Asche zu Glasuren. Dabei interessierte mich, wie Ort und Material im Erscheinungsbild und Charakter der Glasuren sichtbar wurden.

Ziel war es, die Orte sowohl visuell als auch materiell zu erfassen und ihre Vergänglichkeit in eine dauerhafte greifbare Form zu übersetzen.

¹ Vgl. Webseite Redensarten Index, Zugriff 30.12. 2024

² Vgl. Weiss, 1998, S.27

01 Rheinuferweg

Es ist Herbst, die Sonne scheint, der Rhein fließt still neben mir her. Der Boden ist bedeckt von buntem Laub, ein gefälltter Baum liegt quer über dem Uferweg. Überall liegen sterbende Pflanzen und Holz, die ich sammle.

Mischlaub
Eschenholz
Buchenholz
Moos
Wassergräser









RU-RA-O



RU-RA-O



RG-RA-O



RU-V1-O



RU-V2-O



RU-V3-O



RU-V3-O



RU-V4-O



RU-V5-O



RU-V1-R



RU-V2-R



RU-V3-R



RU-V3-R



RU-V4-R



RU-V5-R



RU-V2-R auf Porzellan

77.5	Asche Rheinuferweg
17.5	Feldspat
2.5	Kaolin
2.5	Kreide



02 Kartonsammlung

Jeden Donnerstagmorgen wird auf dem Platz vor meinem Wohnhaus Karton gesammelt. Jede Woche ist es ein riesiger Berg. Ich nehme eine grosse Kiste voll nach Hause.

Wellkarton
Graukarton







KU-RA-O



KG-RA-O



KG-RA-O



KG-V1-O



KG-V2-O



KG-V3-O



KG-V3-O



KG-V4-O



KG-V5-O



KG-V1-R



KG-V2-R



KG-V3-R



KG-V3-R



KG-V4-R



KG-V5-R



KG-V3-R auf Porzellan

65	Asche Kartonsammlung
25	Feldspat
5	Kaolin
5	Kreide

03 Grün Schaffhausen

Eine Angestellte der Stadtgärtnerei zeigt mir den Kompost und die Tonnen für die Biogasanlage. Sie sucht mir extra die schönen Blumen raus. Ich traue mich nicht ihr zu sagen, dass ich sie sowieso verbrennen werde.

Chrysanthemen
Geranien
Maishalme
Tannenäste
Brombeerranken
Thymian





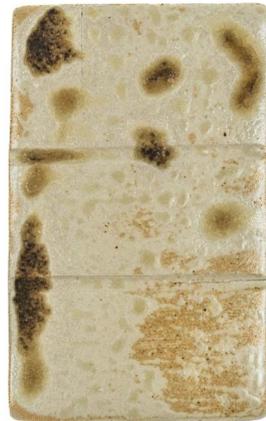




GU-RA-O



GG-RA-O



GG-RA-O



GU-V1-O



GU-V2-O



GU-V3-O



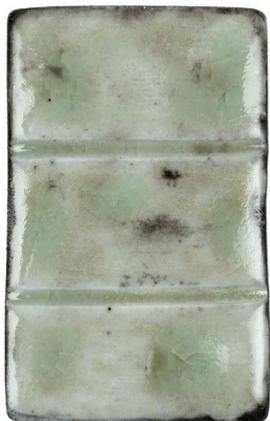
GU-V3-O



GU-V4-O



GU-V5-O



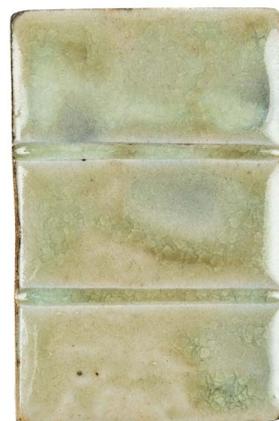
GU-V1-R



GU-V2-R



GU-V3-R



GU-V3-R



GU-V4-R



GU-V5-R



GU-V3-R auf Steinzeug

65	Asche Grün SH
25	Feldspat
5	Kaolin
5	Kreide



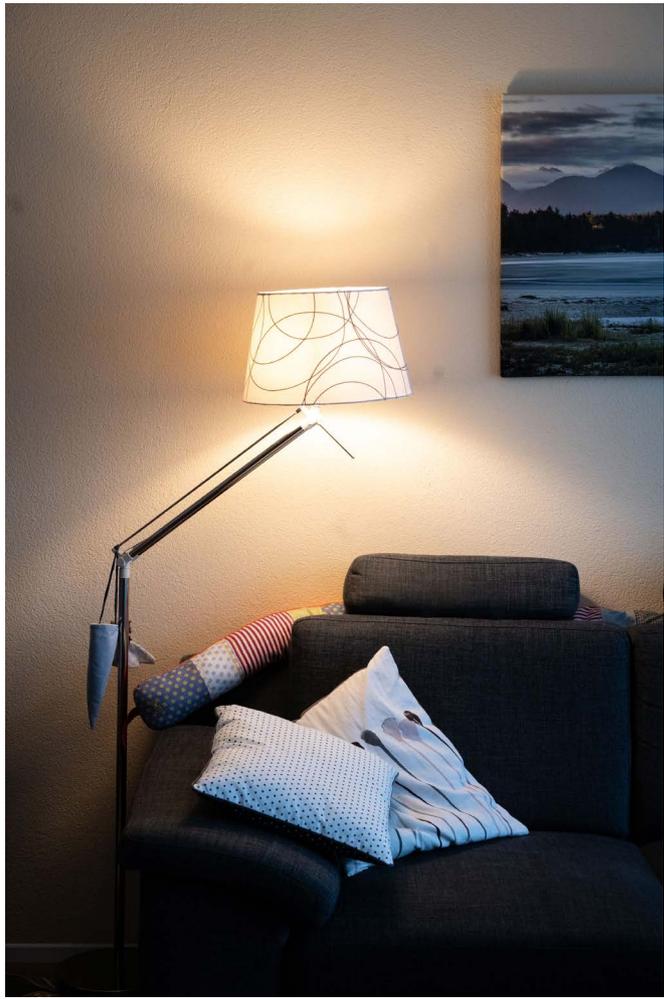
04 Daheim

Die Asche aus dem Cheminée meiner Eltern. Einmal im Jahr bestellen sie einen Ster Brennholz für den Winter. Die Asche bleibt als Restprodukt zurück, meine Eltern sammeln sie in einem separaten Abfallsack im Schopf.

**Buchenholz
Anzündhilfe**
(Holz, Wachs, Harz)









DG-RA-O



DU-RA-O



DU-RA-O



DU-V1-O



DU-V2-O



DU-V3-O



DU-V3-O



DU-V4-O



DU-V5-O



DU-V1-R



DU-V2-R



DU-V3-R



DU-V3-R



DU-V4-R

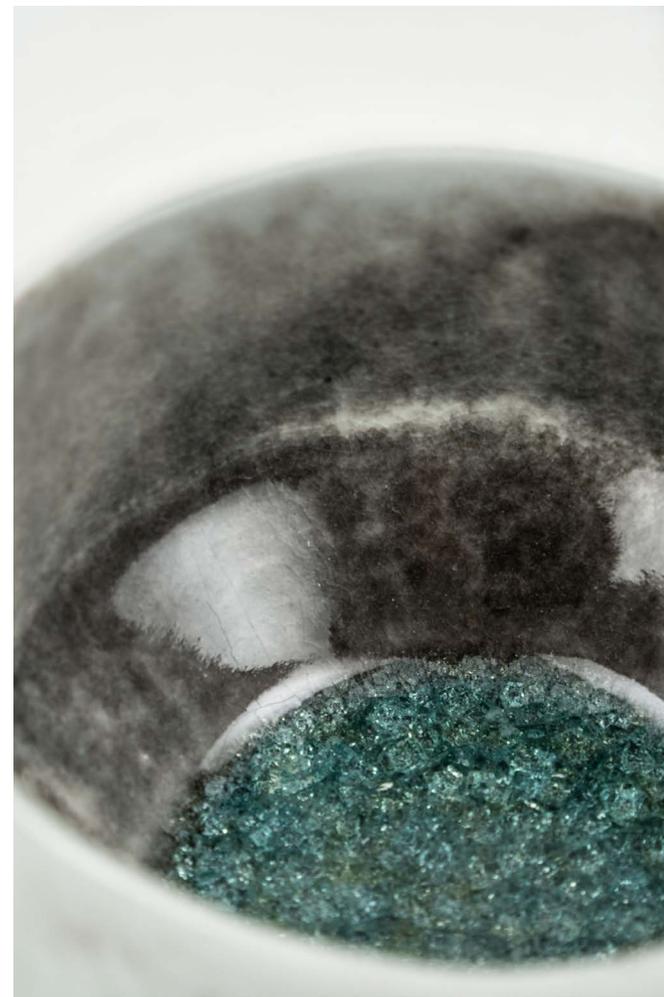


DU-V5-R



DU-V2-R auf Porzellan

- 77.5 Asche Daheim
- 17.5 Feldspat
- 2.5 Kaolin
- 2.5 Kreide



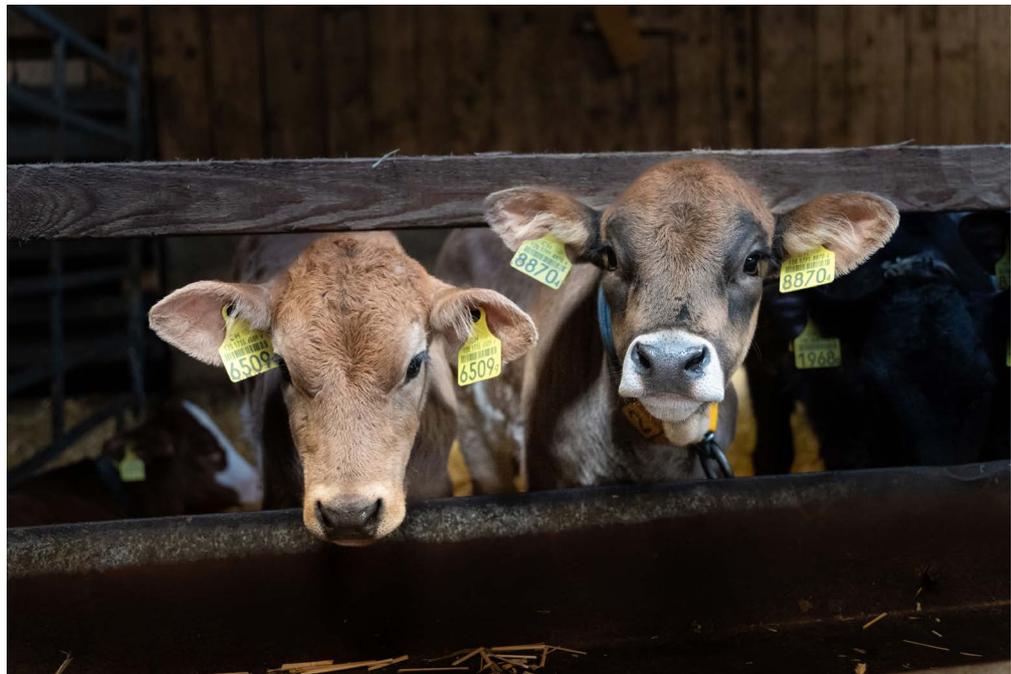
05 Hof Merishausen

Eine Kollegin meiner Mutter ist pensionierte Bäuerin. Ihr Mann und sie zeigen mir ihren ehemaligen Betrieb. Die Kälbli kommen mich neugierig am Gatter begrüßen, ihr Atem dampft in der kalten Luft. Ich sammle Stroh- und Heureste vom Boden. Die Gerste stammt aus einer verdorbenen Ernte, im Sommer hat es zu viel geregnet.

Stroh
Heu
Gerste









HU-RA-O



HU-RA-O



HG-RA-O



HU-V1-O



HU-V2-O



HU-V3-O



HU-V3-O



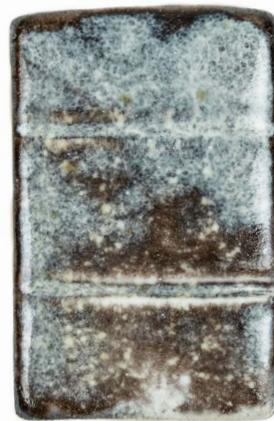
HU-V4-O



HU-V5-O



HU-V1-R



HU-V2-R



HU-V3-R



HU-V3-R



HU-V4-R



HU-V5-R



HU-V2-R auf Porzellan

77.5	Asche Hof Merishausen
17.5	Feldspat
2.5	Kaolin
2.5	Kreide



06 Müller Beck

Auf meine Anfrage hin sammelt die Bäckerei vier Tage lang altes Brot für mich. Normalerweise wird es zu Schweinefutter weiterverarbeitet oder kommt in die Biogasanlage. Danach riecht es in meiner Wohnung tagelang nach Brot.

Butterzopf
Baguette
Körnerbrot
Maisbrot
Dinkelbrot









BU-RA-O



BU-RA-O



BG-RA-O



BU-V1-O



BU-V2-O



BU-V3-O



BU-V3-O



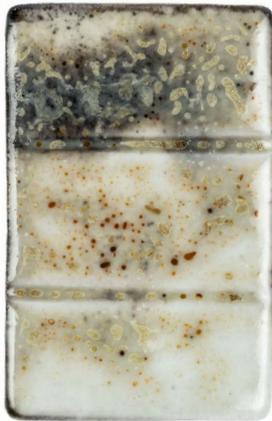
BU-V4-O



BU-V5-O



BU-V1-R



BU-V2-R



BU-V3-R



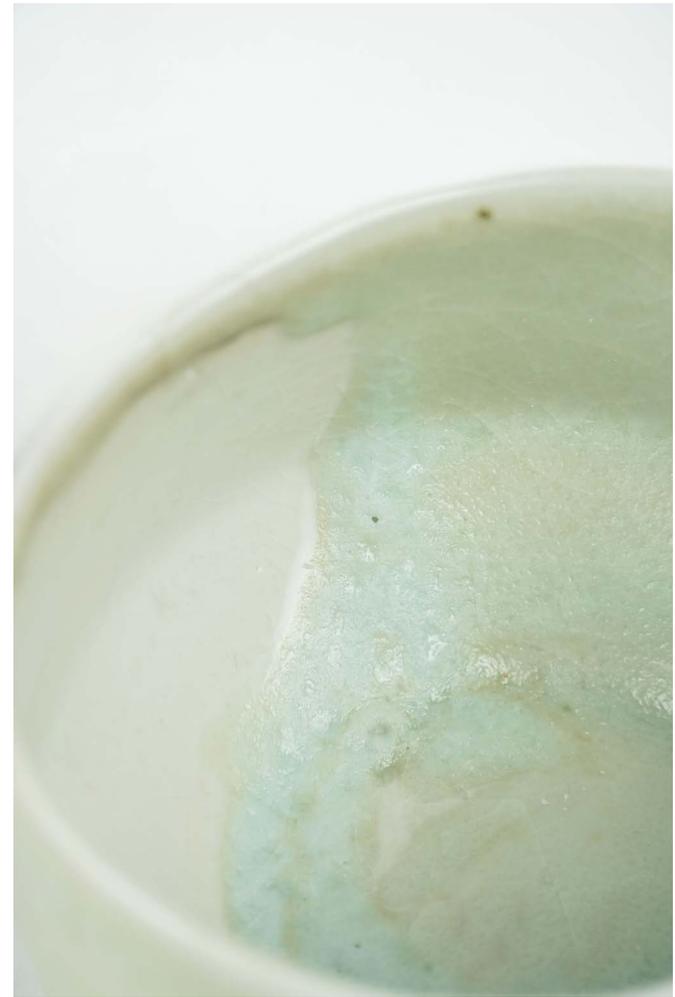
BU-V3-R



BU-V4-R



BU-V5-R



BU-V3-R auf Porzellan

65	Asche Müller Beck
25	Feldspat
5	Kaolin
5	Kreide

Prozess

Recherche Glasuren

Keramische Glasuren sind im Wesentlichen Glas und bestehen aus verschiedenen fein gemahlene Mineralien. Diese werden entsprechend ihrer Wirkung in der Glasur in Gruppen eingeteilt.³ Kieselsäure, enthalten in Quarz, Sand oder Kieselerde, bildet den glasigen Anteil der Glasur. Flussmittel, wie Feldspat oder auch Holz- und Pflanzenasche, senken den Schmelzpunkt der Glasur. Sie bewirken ein besseres Ausschmelzen und beeinflussen Eigenschaften wie Transparenz und Glanz. Kaolin und Tone dienen als Stabilisatoren, die während dem Brand das Abfließen der Glasur vom Objekt verhindern.

Ascheglasuren zählen zu den ältesten Glasurarten der Keramikgeschichte. Bereits während der Shang-Dynastie in China (1600-1050 v. Chr.) entstanden durch den Ascheflug im Ofen erste natürliche Glasuren.⁴ Die Aschepartikel verbanden sich mit dem Quarzanteil des Tons und bildeten so eine Glasur.⁵ Daraufhin wurden gezielte Glasurmischungen aus Asche und Ton entwickelt.

Heute wird die Asche vor der Weiterverarbeitung zu Glasur häufig gewaschen, um darin enthaltene Salze herauszulösen. Diese können das Erscheinungsbild der Glasur beeinträchtigen, wirken gleichzeitig aber auch als natürliches Flussmittel.

Die Zusammensetzung von Asche variiert stark, da sie von der Pflanzenart und der Bodenbeschaffenheit abhängt, in der sie gewachsen ist. Deshalb unterscheiden sich Rezepte für Ascheglasuren sehr, was individuelle Experimente notwendig macht.

³ Fankhauser Schürch, 2020, S. 3

⁴ Webseite Materialarchiv, Zugriff 9.12. 2024

⁵ Pfannkuche, 1984, S. 9



Materialaufbereitung

Das gesammelte Material trocknete ich entweder im Ofen oder an der Luft, um eine vollständige und saubere Verbrennung zu begünstigen. Zum Verbrennen nutzte ich entweder das Cheminée meiner Eltern oder einen faltbaren Grill aus Stahl.

Die Verbrennung an der frischen Luft erwies sich als effektiver als im Cheminée. Hier liess sich die Sauerstoffzufuhr besser kontrollieren, was einen gleichmässigen und vollständigen Verbrennungsprozess begünstigte.

Da der Aschegehalt von Pflanzen und Holz meist nur 0.5 – 10 % des Trockengewichts beträgt, musste ich relativ grosse Mengen an Material verbrennen, um eine vergleichsweise kleine Menge Asche zu gewinnen.



Ascheaufbereitung

Die Asche siebte ich mehrmals, um unverbranntes Material oder Kohlestücke zu entfernen.

Einen Teil der Asche wusch ich. Dafür übergoss ich die Asche mit heissem Wasser und wartete, bis sich die Asche abgesetzt hatte. Das gelbliche Wasser an der Oberfläche mit den gelösten Salzen schöpfte ich ab. Diesen Vorgang wiederholte ich, bis das Wasser klar war.

Sowohl die gewaschene als auch die ungewaschene Asche wurde anschliessend noch einmal durch ein feinschichtiges Sieb gesiebt und gemörsert, um eine feine gleichmässige Konsistenz zu erzielen.



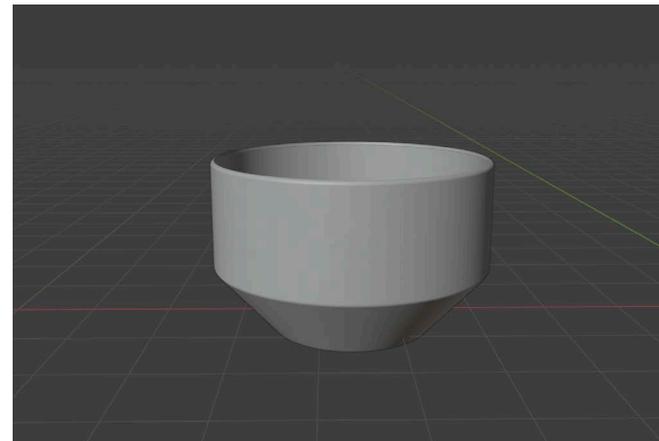
Ich entschied mich, einige Glasuren auf Schalen anzuwenden, um ihre Wirkung und Flussverhalten auf einem grösseren dreidimensionalen Objekt zu testen. Für die Schalen wählte ich ein simples und unaufgeregtes Design, damit weiterhin die Glasur im Fokus bleibt.

Die Form entwarf ich in Blender und druckte sie mit dem 3D-Drucker. Davon goss ich eine Negativform aus Gips ab, in welcher ich die Schalen mit Porzellan- und Steinzeug-Gussmasse goss. Die Schalen glasierte ich aussen nur am oberen Rand, um das Flussverhalten zu zeigen und gleichzeitig ein Festkleben an der Ofenplatte zu verhindern.

Glasurträger

Für die Glasurexperimente fertigte ich Testfliesen aus Porzellan und einige Varianten aus Steinzeugton an, um die Wirkung der Glasur auf unterschiedlichen Untergründen zu vergleichen. In Form und Format der Fliesen orientierte ich mich bewusst am 2:3 Format der Fotografien, um eine formale Verbindung zwischen den beiden Ebenen des Projekts zu schaffen.

Die Rillen in den Fliesen dienen dazu, Flussverhalten und Farbwirkung der Glasur besser sichtbar zu machen. Dies ist eine in der keramischen Praxis übliche Vorgehensweise.



Versatzreihe

V1	V2	V3	V4	V5
90 % Asche 10 % Feldspat 0% Kaolin	77.5 % Asche 17.5 % Feldspat 5 % Kaolin	65 % Asche 25 % Feldspat 10 % Kaolin	52.5 % Asche 32.5 % Feldspat 15 % Kaolin	40 % Asche 40 % Feldspat 20 % Kaolin

Glasurexperimente

Zuerst testete ich reine Asche gewaschen und ungewaschen angemischt mit wenig Wasser. Basierend auf diesen ersten Testfliesen entschied ich, mit welcher Variante der Asche ich weiterarbeitete. Bei 5 von 6 Aschen entschied ich mich für die ungewaschene Asche, da diese meist besser ausschmolz.

Anschliessend entwickelte ich eine 5er-Versatzreihe, um die Asche in Kombination mit weiteren Glasurbestandteilen zu testen. Jede Versatzstufe enthielt eine definierte Menge Asche, Feldspat und Kaolin. Die Aschemenge wurde von 90% in der ersten Stufe (V1) schrittweise bis auf 40% in der letzten Stufe (V5) reduziert. Von der reinen Asche und der dritten Stufe (V3) testete ich jeweils eine zusätzlich Variante auf Steinzeugton.

Zur Dokumentation der Glasurtests entwickelte ich ein Notationssystem, welches die wesentlichen Parameter festhielt.

Die Versatzreihe fertigte ich doppelt an und brannte sie einmal oxidiert im Elektroofen und einmal reduziert im Gasofen. Beim Reduktionsbrand im Gasofen entsteht ein Sauerstoffmangel, weshalb Glasur und Ton Sauerstoff entzogen wird. Dadurch kommt es bei Ascheglasuren zu farblich anderen und oft spannenderen Ergebnissen als im Oxidationsbrand.

Für die Schalen nahm ich eine kleine Anpassung der Rezeptur vor, indem ich den Kaolinanteil jeweils zur Hälfte mit Kreide ersetzte

Notationssystem

AB-C-D

A Herkunftsort	B Waschung	C Glasurtyp	D Brennathmosphäre
R: Rheinuferweg K: Kartonsammlung G: Grün Schaffhausen D: Daheim H: Hof Merishausen B: Müller Beck	U: Ungewaschen G: Gewaschen	RA: Reine Asche VX: Versatz X	O: Oxidiert R: Reduziert

Beispiel:

KG-V2-R Kartonsammlung, Gewaschen, Versatz 2, Reduziert gebrannt



Kontextualisierung

Atelier NL

Während meiner Recherche stiess ich auf Atelier NL, deren Projekte mich sehr beeindruckten.

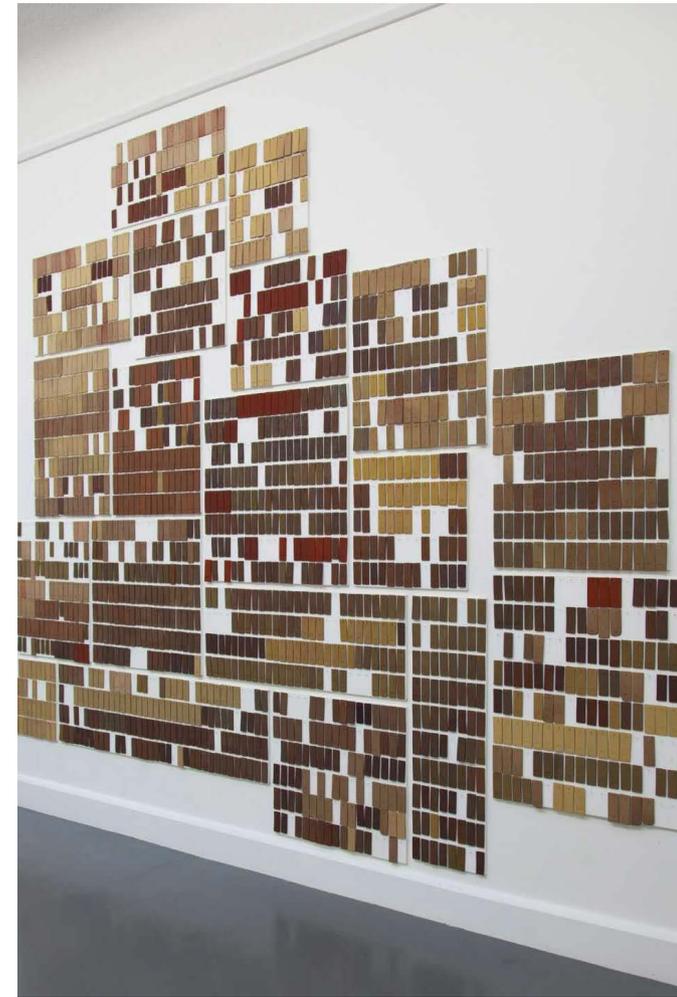
Das Design-Duo beschäftigt sich mit der Umwandlung lokaler Erdmaterialien in Alltagsobjekte. Die Projekte des Ateliers sollen verborgene Narrative der Erde aufzeigen und den Wert der Erdmaterialien betonen.

Für die Ausstellung «To See a World in a Grain of Sand» wurden Sandproben von verschiedenen Orten aus Virginia zu Glas verarbeitet. Das Glas zeigt die chemische Vielfalt des Materials Sand und soll zur Reflektion über die Geschichte und Materialität des Ortes anregen. Daraus entstand eine Limited Edition von Karaffen und Trinkgläsern.

Im Projekt «Polderwall» untersuchte Atelier NL in Zusammenarbeit mit Bauern aus Noordoostpolder in den Niederlanden eine Vielzahl lokaler Tonsorten. Als Sammlung bilden die im Projekt entstandenen Tonfliesen eine Karte der Region, welche die Vielfalt und Besonderheit der lokalen Geologie widerspiegelt. ⁶

Wie Atelier NL betone ich in meinem Projekt die Beziehung zwischen Ort und Material. Während Atelier NL die geologische Vielfalt und Geschichte von Orten hervorhebt, konzentriere ich mich aber spezifischer auf das kreative Potenzial von Asche sowie auf das Thema der materiellen Vergänglichkeit und Erneuerung.

6 Vgl. Webseite Atelier NL, Zugriff 7.12.2024





In Memoriam

Meine Mentorin Eva Wandeler wies mich auf das Bachelorprojekt einer Studentin von Trends & Identity hin, die sich ebenfalls mit Asche auseinandersetzte. Im Projekt «In Memoriam: Vom Mensch zur Asche zur Erinnerung» verfolgte Narya Ipek das Konzept von Trauervasen: In die Glasur der Vasen wird Kremationsasche eines verstorbenen Menschen eingearbeitet. Die Vasen sollen im Alltag dazu einladen, Blumen einzustellen und einer geliebten Person zu gedenken.⁷

In meinem eigenen Projekt distanzierte ich mich früh davon, mit tierischer oder menschlicher Asche zu arbeiten. Die Weiterverarbeitung von Mensch und Tier zu Glasuren wirft ethisch komplexe Fragen auf, die ausserhalb meines thematischen Fokus lagen und denen ich im Rahmen meines Projekts nicht ausreichend gerecht werden könnte.

7

Ipek, 2024: Webseite Trends & Identity BA Diplom, Zugriff 7.12.2024

Fazit & Ausblick

Dieses Projekt war für mich ein spannender und lehrreicher Prozess, geprägt von der Faszination und Unsicherheit, welche Ergebnisse die Glasurexperimente hervorbringen würden.

Die Auseinandersetzung mit Glasuren war ein für mich völlig neues Feld, das mich herausgefordert und begeistert hat. Ich habe nicht nur viel über die Funktionsweise und Herstellung von Glasuren erfahren, sondern auch das Element des Zufalls und der Unberechenbarkeit mehr schätzen gelernt.

Durch die Kombination von fotografischer Dokumentation und handwerklicher Arbeit entstand ein Dialog zwischen den Orten, den Materialien und der gestalterischen Verarbeitung. Wenn ich nun die entstandenen Ascheglasuren anschau, sehe ich nicht nur Farben, Glanz oder Flussverhalten. Ich sehe den Ort, die Materialien und die vielen Schritte, die schlussendlich zu einer Verbildlichung in Form von Glasur geführt haben. So hat mir die Asche, als zentrales Element meines Projekts, durch den Transformationsprozess einen ganzheitlicheren Zugang zum Handwerk der Keramik eröffnet.

In einem nächsten Schritt würde ich die entstandenen Ergebnisse gerne genauer analysieren und mein Wissen über Glasuren weiter vertiefen. Auch könnte ich mir vorstellen, das Projekt um Keramikobjekte zu erweitern, die nicht nur durch die verwendeten Glasuren sondern auch ihre Gestaltung auf die Herkunftsorte der Materialien Bezug nehmen.

Eine Weiterführung des Projekts mit weiteren Orten und Materialien könnte eine Art künstlerisch-materialwissenschaftliches Archiv bilden, welches auf vermittlerischer Ebene einen kreativen Zugang zum komplexen Feld der Glasuren bietet. Auch in Workshops könnte dieser Ansatz genutzt werden, um TeilnehmerInnen durch Experimente mit selbst gewonnener Asche einen praktischen und greifbaren Zugang zu den Möglichkeiten und Herausforderungen von Glasuren zu bieten.



Anhang

Literatur

Weiss, Gustav (1998): Keramik Lexikon. Praktisches Wissen griffbereit, Bern; Stuttgart; Wien, Haupt

Fankhauser Schürch, Erika (2020): Glasur Grundlagen selber mischen aus Rohstoffen [PDF]

Pfannkuche, Bernd (1984): DuMont's Handbuch der Keramikglasur, Köln, DuMont Buchverlag

Forrest, Miranda (2013): Natural glazes. Collecting and making, Philadelphia, University of Pennsylvania Press

Quellen

De Nigris, Rita: Webseite Materialarchiv unter: https://materialarchiv.ch/de/ma:material_0489a369-b94d-435c-9940-567f18c68454?type=all&n=Hintergrund Zugriff 9.12.2024

Ipek, Narya: Webseite BA Trends & Identity Diplomprojekte unter: <https://trendsandidentity.zhdk.ch/diplom-2024/ba-diplome/in-memoriam/> Zugriff 7.12.2024

o.A: Webseite Atelier NL: www.ateliernl.com Zugriff 7.12.2024

o.A Webseite Redensarten Index unter: https://www.redensarten-index.de/suche.php?suchbegriff=wie%2BPhönix%2Baus%2Bder%2BA-sche&bool=relevanz&gawoe=an&sp0=rart_ou&sp1=rart_varianten_ou&sp2=erl_ou Zugriff 30.12.2024

Abbildungen

S. 1-75, 81: Fotos aufgenommen von Kathrin Wolter

S. 77: Atelier NL, Polderwall, heruntergeladen von <https://www.ateliernl.com/projects/polderwall>

S. 77: Atelier NL, ZandGlass, heruntergeladen von <https://www.ateliernl.com/projects/zandglas>

S. 78: Ipek, Narya, heruntergeladen von <https://trendsandidentity.zhdk.ch/diplom-2024/ba-diplome/in-memoriam/>

Danke!

Eva Wandeler und Erika Fankhauser Schürch für die doppelte Mentorschaft, die wertvollen Inputs, Unterstützung und Kritik. Aline Julie Hubschmid und Flavia Häberling für die Hilfestellung in der Keramikwerkstatt. Anna und Kurt Furrer für die Inspiration zum Projekt in der Praxistransferwoche «Feuer». Brigitt und Roland Meister für den anregenden Morgen in Merishausen und den Einblick in den Hof. Meiner Familie für moralische und praktische Unterstützung in jeglichen Bereichen.