



Masterstudium
Innenarchitektur
und Möbeldesign

Masterprojekt
»Schüller – Schubladen«
Prof. Kilian Stauss
Prof. Thorsten Ober
Wintersemester 2017/2018

Masterprojekt
»Schüller – Schubladen«
Prof. Kilian Stauss
Prof. Thorsten Ober
Wintersemester 2017/2018

Auftraggeber:
Schüller Möbelwerk KG
Rother Straße 1
91567 Herrieden
Germany

Betreuung des Projektes
seitens der Schüller
Möbelwerk KG:
Theo Albrecht
Markus Schüller
Anette Schumacher

Betreuende Professoren
der Hochschule Rosenheim:
Prof. Kilian Stauss
(Fakultät Innenarchitektur,
Architektur und Design)
Prof. Thorsten Ober
(Fakultät Holztechnik
und Bau)

Beteiligte Werkstattmeister
und Mitarbeiter:
Alfred Brinker
Ludwig Eder
Matthias Gieraths
Georg Lippkau

Studierende der Fakultät
Innenarchitektur,
Architektur und Design:
Veronika Behle
Fabian Brück
Andres Culcay
Pauline Elsässer
Ilaria Guglielmetti
Josef Halbmayr
Stella Harding
Ingrid Jürgensen
Barbara Keil
Julia Krueger
Yuanping Li
Anastasia Schulz
Hui Tang
Jinyang Wang
Anna Wolf
Yi Yuan

Die Innenausstattung von Küchenschubladen und Küchenauszügen ist für die Hersteller von Küchen ein wichtiger Baustein der Differenzierung von den Mitbewerbern, da die Nutzer heute nicht nur bei der Möblierung designorientiert denken, sondern sich auch sehr genau mit den Werkzeugen und Geräten zum Kochen, Verstauen und Essen auseinandersetzen. Auch diese Gegenstände benötigen heute im Küchendesign einen adäquaten Platz.

Die Schüller Möbelwerk KG wollte zu diesem Thema für drei Preis- und Ausstattungsklassen Innenausstattungssysteme von einer Studierendengruppe der Hochschule Rosenheim gestalten und entwickeln lassen: Erstens für den »Preiseinstieg«, zweitens für die »Mittelklasse« und drittens für den »Premiumbereich«. Dabei konnten die Preisbereiche sich sowohl durch den Einsatz unterschiedlicher Materialien als auch durch grundsätzliche Ausstattungsdetails unterscheiden. Es war gewünscht, dass die Ausstattungen der Schubladen das Verstauen folgender Produktgruppen ermöglichen: Besteck, Gewürze, Küchenrolle, Folienrolle, Kochwerkzeug, Schneidmesser und Abziehstahl, *Smartphone* und *Tablet*, wobei hier auch Ladefunktionen zu berücksichtigen sind. Bei den Auszügen sollen Teller, weiteres Geschirr, Kochtöpfe, Küchengeräte, Kochwerkzeug, trockene und ungekühlt zu lagernde Nahrungsmittel sowie Putzmittel berücksichtigt werden.

Projekt: Anhand von Skizzen, Zeichnungen und Karton-Vormodellen (*Cardboard-Engineering*) wurden Ausstattungsprobleme in Schubladen untersucht und aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse neue Lösungen im Vorentwurf gestaltet. Diese Lösungen wurden in der Entwurfsphase sukzessive hinsichtlich Konstruktion, Material, Gestaltung, Oberfläche und Farbe weiterentwickelt. Im letzten Projektschritt entstanden dann Präsentationsmodelle und Prototypen im Maßstab 1:1.

Das Projekt wurde im Masterstudiengang Innenarchitektur und Möbeldesign, Spezialisierung Möbeldesign, im 1. Semester durchgeführt. Die Modelle wurden von den Studierenden in den Werkstätten der Hochschule selbst gebaut.

Prof. Kilian Stauss

Prof. Thorsten Ober

Klassische Schübe und Tablare können ihre Abstammung vom einfachen Regalbrett nicht verleugnen. Um die Zugänglichkeit und Ergonomie von Stauraummöbel zu verbessern, wurden diese früher einfach über Gratleisten oder Schienen mobilisiert.

Die Studierenden Yuanping Li und Anastasia Schulz verfolgten mit ihrem Konzept in diesem Forschungsprojekt einen anderen, weicheren Ansatz. In Leisten aus Buchenholz werden lamellenartige Stofftaschen eingehängt, die als universelle Träger für unterschiedliche Inhalte dienen.

Die Stofftaschen passen sich automatisch an die Breite des Inhaltes an, schützen diesen und sind leicht zu entnehmen oder zu ergänzen.

Egal ob Besteck, Ess- und Kochgeschirr, Konserven, trocken gelagerte Nahrungsmittel oder Obst und Gemüse – alles findet in diesem klugen Konzept einen neuen, besseren Platz. Und gleichzeitig ist diese Innovation mit den üblichen Standard-Bausteinen der Küchenmöbelindustrie kompatibel. Eine zugleich leichte, weiche, sanfte und kostengünstige Innovation mit höchster Gebrauchstauglichkeit und Ästhetik.













Man kann die Gegenstände, Lebensmittel und Zutaten in einer Küche auf verschiedene Weise ordnen und organisieren. Typisch ist für mitteleuropäische Küchen der typologische Weg: Teller zu Tellern, Besteck zu Besteck und Käse zur Wurst.

Die Studierenden Barbara Keil und Anna Wolf schlagen einen anderen Ansatz vor, sie sortieren nach Szenarien. So wird in einem »Korb« beispielsweise alles zusammengefasst, was für ein Zwei-Personen-Frühstück benötigt wird und eben jeden Morgen wieder gebraucht wird. Oder ein Obstkorb, ein Kartoffel- und Gemüsekorb. Zudem ein Brotkorb, passenderweise gleich mit dem richtigen Brotmesser.

Die hocheffizient gefertigten »Körbe« aus lackiertem Stahlblech und Elementen aus Bambusholz sind in diesem Konzept gleichzeitig Stauraum, Tablett und anwendungsbereites *Package*. So kann der »Brotkorb« in einem Apothekerauszug eingehängt seine Parkposition haben, er kann auf dem Küchentisch der Ort sein, auf dem das Brot aufgeschnitten wird, und zuletzt auch die Servier- und Präsentationseinheit auf dem Tisch.

Da sich die »Körbe« mit unterschiedlich großen Einsätzen, Zwischenwänden, Schalen, Schneidbrettern und Schütten weiter individualisieren lassen, steht einer Anpassung an die unterschiedlichsten Nutzungen nichts im Weg.

Es überrascht, wie vertraut und funktional sich diese völlig neu organisierte Küche anfühlt. Die Adaption fällt leicht.









Schon die »Frankfurter Küche« von Margarethe Schütte-Lihotzky hatte schnell zugängliche »Schütten« vorgesehen, die mit einer Hand entnommen und zum Portionieren von Mehl, Zucker, Salz, Reis, Linsen oder ähnlichen schüttfähigen Gütern dienten.

Die Studierenden Barbara Keil und Anna Wolf nehmen diese historische Vorlage klug auf und sehen für ihr Küchenkonzept ebenfalls Schütten vor. Diese sind nun nicht mehr ortsgebunden, sondern können in jeden »Korb« integriert werden oder sind auch frei aufstellbar.

Die Konsumenten wehren sich aktuell zu Recht gegen die Verpackungsflut der Nahrungsmittel- und Konsumgüterindustrie. Mit diesen Schütten wird die Küche deutlich verpackungsfreier.







Aber die Studierenden Barbara Keil und Anna Wolf haben sich in ihrem Konzept zusätzlich zu ihren anderen Innovationen auch Gedanken über eine ökologische und energiesparende Kühlung von Obst und Gemüse gemacht. In ihrem Apothekerschrankauszug befindet sich ganz unten ein mit Sand gefüllter Metallkorb, der mit Wasser gefüllt wird und über seine perforierte Abdeckung aus Bambusholz mittels Verdunstung Kälte an seine Umgebung abgibt. Erste Messungen im Versuchsaufbau haben ergeben, dass dieses Low-Tech-Kühlelement seine Umgebung bis zu 5° Celsius herunter kühlen kann. Ein spannender und zeitgemäßer Ansatz, der ohne Einsatz von elektrischer Energie auskommt.



Auch die Studierenden Andres Culcay und Hui Tang sortieren die Gegenstände in der Küche nicht mehr typologisch, sondern nach Nutzungsszenarien. Dazu haben sie System-Tabletts entwickelt, die gestapelt übereinander in Schübe eingesetzt werden können und mit den jeweils zu einem Nutzungsszenario passenden Gegenständen bestückt sind. Hier finden sich Tabletts für eine chine-

sische Teezeremonie, für ein Frühstück zu zweit oder ein abendliches Glas Wein auf der Terrasse.

Die Tabletts bestehen aus gelochten und lackierten Metallböden und Seitenwangen und Griffen aus geöltem Buchenholz. Einsätze aus lackiertem Stahldraht oder aus Buchenholz ermöglichen eine flexible Einteilung.



Ein durchgängiges und abwechslungsreiches Farbkonzept führt zu einem angenehmen Erscheinungsbild des Konzepts, das damit viel Wohnkultur entwickelt und sich von technisch ähnlichen Lochwänden zur Aufbewahrung von Werkzeugen absetzt.



Obwohl das Konzept spezielle Aufnahmen für die unterschiedlichsten Objekte vorsieht, regiert hier nicht der manische Sortierzwang oder die Ordnungswut, sondern das Vergnügen, hochwertigen Gegenständen einen hochwertigen Platz zu geben.

(Nächste Seite) Zum Konzept gehören auch Schubladen für Obst und Gemüse, die die Sorten voneinander getrennt halten und den Inhalt über schräge Ebenen immer nach vorne zum Nutzer fördern.









Technisch ist das System von textilbespannten Schubladeneinsätzen bestimmt, in die feine C-Profile aus eloxiertem Aluminium eingesetzt sind. In diese lassen sich navettförmige Textilschiffchen einsetzen, die Endstücke aus schwarz eloxiertem Aluminium besitzen. Die Textilschiffchen spannen sich um ihren Inhalt und schützen diesen sanft.

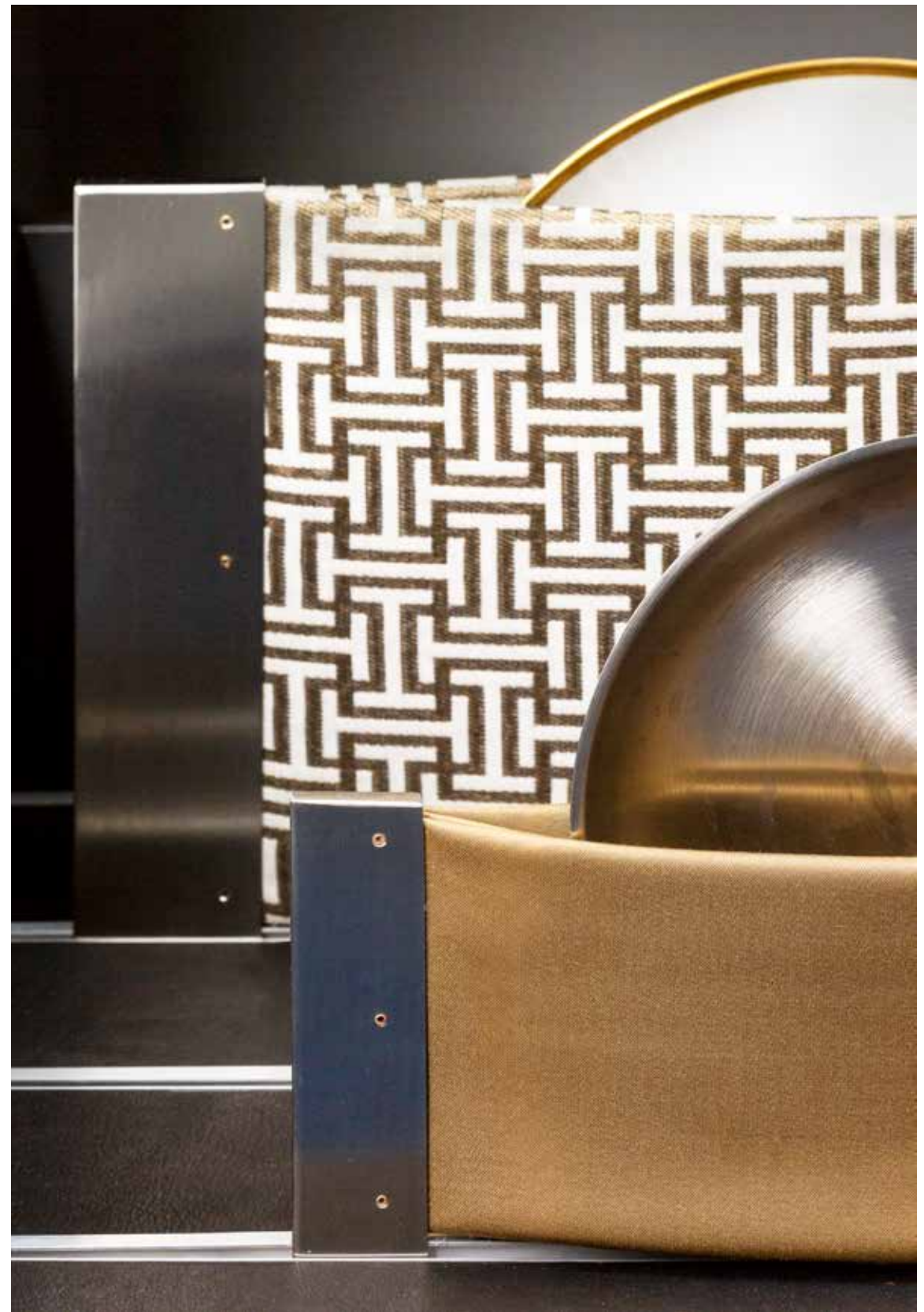
Die Studierende Ilaria Guglielmetti untersuchte mit ihrem Projekt, wie weit sich zeitgenössisches Küchendesign vom Funktionalismus der 1980er Jahre lösen und sich eher an Luxus, Mode und gehobenem Lifestyle orientieren kann. Küchen sind eben keine rein produktionsorientierte Produktionsstätten wie Werkstätten oder Labore, sondern Orte der Sinnlichkeit, des Genusses und des *Savoir vivre*.

Wenn es also nicht mehr allein um Ordnung, Stauraumoptimierung und Sauberkeit geht, was steht dann stattdessen oder zusätzlich im Fokus?

Vielleicht weiche Materialien wie Stoffe und Leder, edle Metalloberflächen wie eloxiertes Aluminium, gebürstetes Messing oder Gold und Silber? Zudem edle Holzoberflächen mit nahezu dreidimensional wirkenden Maserungen durch Öl- und Wachs-Versiegelung.









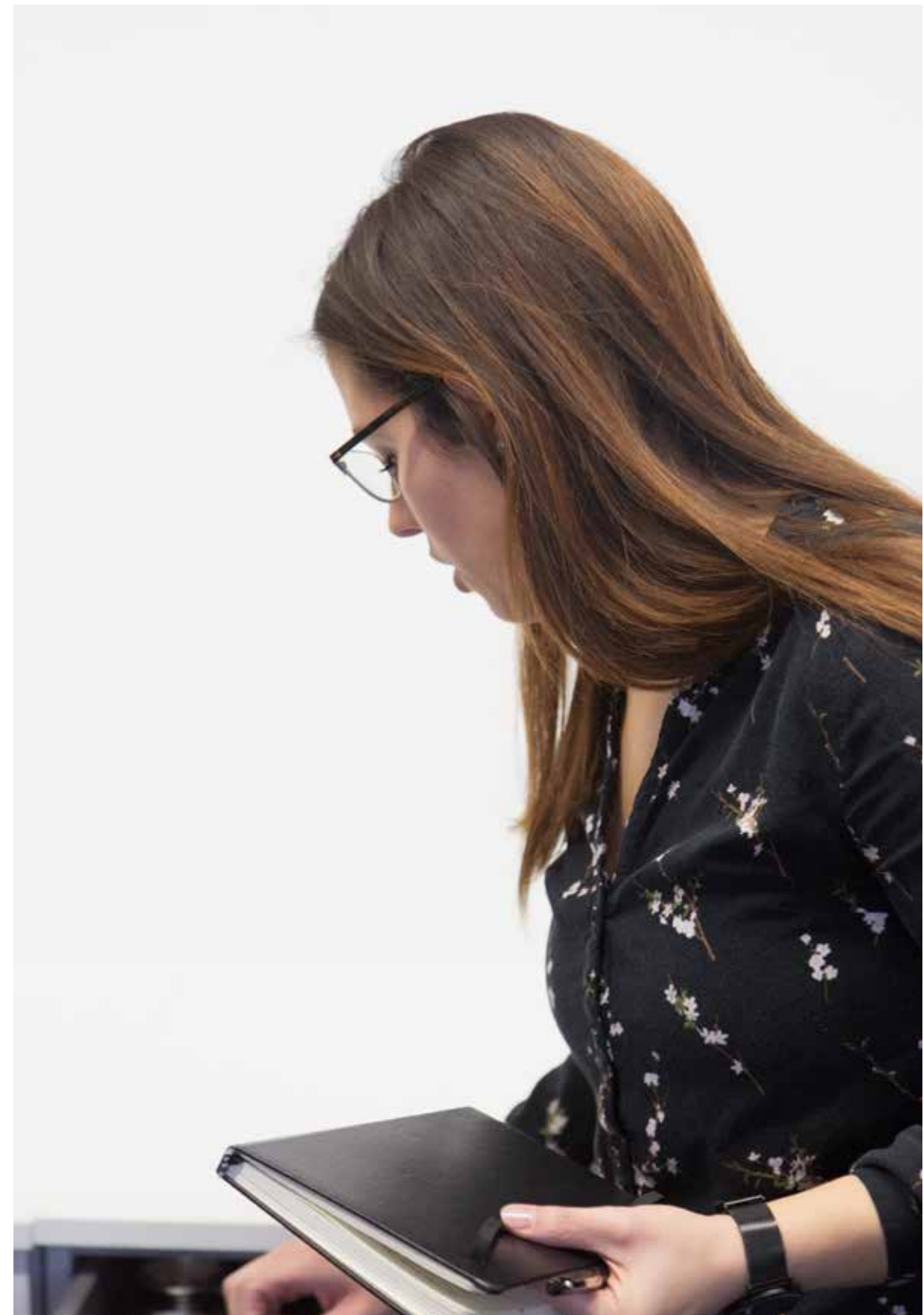
Mit diesem Konzept rückt das Design der Küche nah an das von gehobenen Gastronomie- und Restaurant-Ambientes heran. Die Küche schafft damit eine Verbindung zum Wohnzimmer und dem Essplatz außerhalb der Küche. Damit eignet sich das Konzept hervorragend für moderne Apartments mit offenen Küchen, bei denen ein ästhetischer Zusammenhang von Koch- und Wohnbereich wichtig ist.







Durch diese Gestaltung werden alle Inhalte geadelt. Gewürze wirken sofort wieder wie exotische, seltene, empfindliche und rare Zutaten. Salz ist keine banale Standard-Zutat mehr, sondern ein Mineral, das aus dem Berg gebrochen oder aus Salinen geborgen wurde. Dies liegt auch an den Farben, die im Konzept von Ilaria Guglielmetti verwendet wurden. Die warmen Gelb-, Ocker- und Brauntöne verstärken die natürlichen Farben der Lebensmittel und Zutaten.





Die Studierenden Ingrid Jürgensen und Yi Yuan beschäftigten sich in ihrem Beitrag zum Forschungsprojekt auch mit der Frage, ob Schubladen und Tablare nur der Aufbewahrung dienen oder ob mit ihnen die Arbeitsbereiche der Küche erweitert werden können.

So beinhaltet die »Schneide-Schublade nicht nur einen liegenden Messerblock, sondern gleichzeitig auch ein Schneidbrett und einen Zwischenspeicher für die Schneideabfälle.

Die »Besteckschublade« ist nun ein Auflagetablett, das seitlich auf die Zargen eines größeren Schubes aufgelegt werden kann. Deckt man beispiels-

weise einen Tisch ein oder räumt man die Geschirrspülmaschine aus, so kann dieses Tablett leicht entnommen und an den vom Nutzer gewünschten Platz gebracht werden.

Die Müll- beziehungsweise Wertstoffschublade wurde auch mit farbigen Textiltragetaschen aufgewertet. Das Selektieren und Sammeln der unterschiedlichen Wertstoffe wird ebenso wie der Transport zur Entsorgung erleichtert.





Die entwickelten Module eignen sich auch für den Nachkauf und die Nachrüstung bestehender Küchensysteme. Sie sind vom Charakter und der Konstruktion her *Lowtech* und lassen sich ästhetisch mit vielen Küchendesigns kombinieren.





Kann der zur Verfügung stehende Platz von kleineren Küchen durch intelligente Ausrüstung von Schubladen, Tablaren und Schränken besser genutzt und zugänglich gemacht werden?

Die Studierenden Julia Krüger und Jinyang Wang meinen ja. Ihr Konzept von drehbaren Tablaren, genannt »Revolvern« bringt den gewünschten Inhalt nach vorne zum Nutzer, ohne das der

entsprechende Schub voll ausgezogen werden muss. In den Revolver können mittels eingefräster Schlitz unterschiedliche Abtrennungen und Objektträger eingesetzt werden, mit denen der Inhalt organisiert werden kann.

Über den »Revolvern« können längs oder quer Tablets eingesetzt werden, die das *Handling* erleichtern.





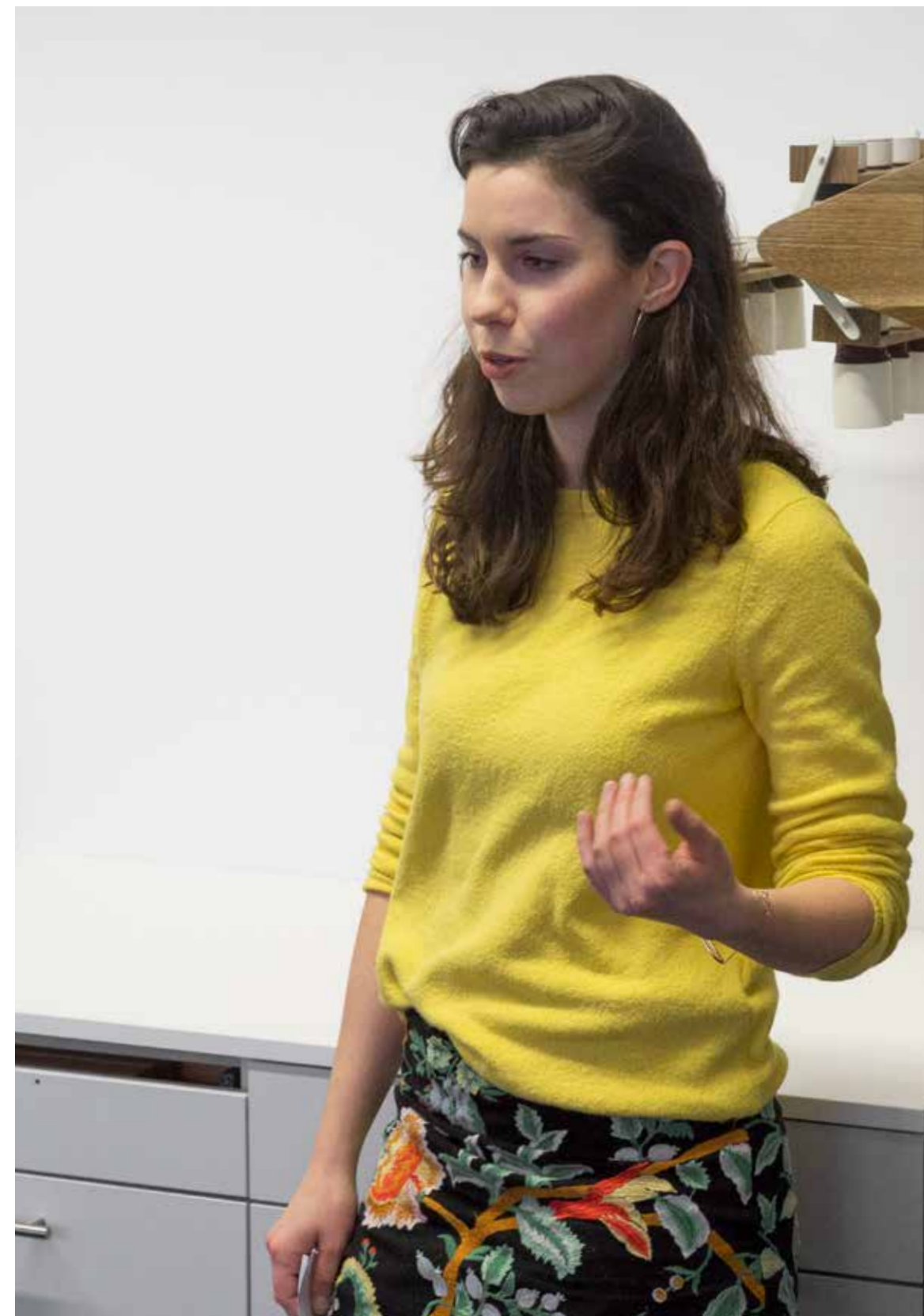


Auch das neu entwickelte Gewürzregal basiert auf dem Konzept des »Revolvers«. Damit kann es relativ hoch an einer Schrankseitenwand montiert werden. Durch einfaches Rotieren kommen die verschiedenen Dosen in den Greifbereich.





Gefaltete und genähte Einsätze aus Filz ermöglichen die platzsparende Organisation von Ess- und Kochbesteck in den Schüben. Da nicht mehr Metall auf Metall liegen kann, werden Kratzer am Besteck vermieden und Geräusche deutlich reduziert.

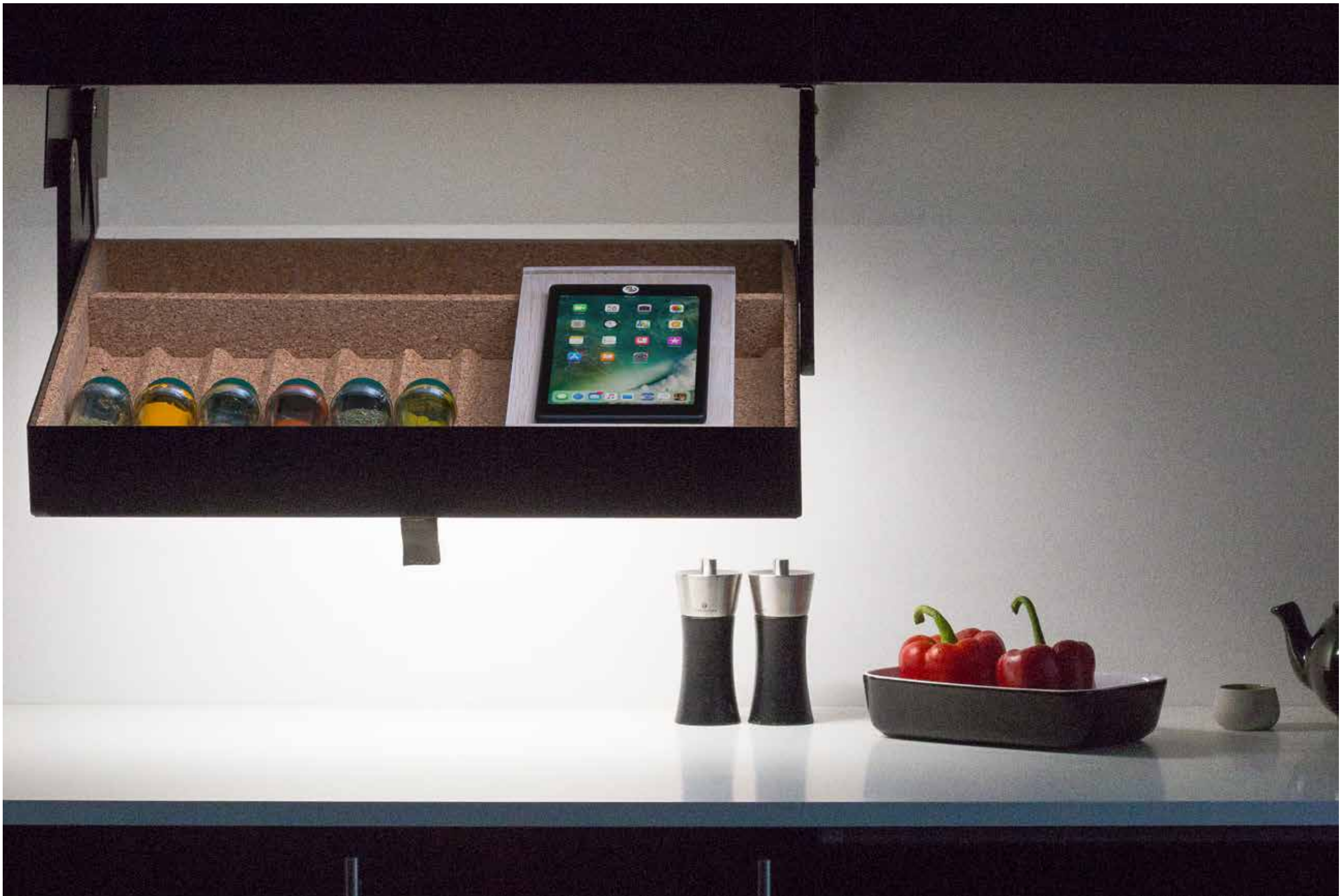




Die Studierenden Fabian Brück und Pauline Elsässer haben sich für Ihre Entwürfe von aufklappbaren Werkzeug- oder Nähkästchen inspirieren lassen. Die aufeinanderliegenden Staufächer sind extrem platzsparend und entfalten sich über Parallel-Lenker. Diese Lösung bietet auch ergonomische Vorteile: Der komplette Inhalt präsentiert sich dem Benutzer mit einem Handgriff.

Auch die Unterseite der Oberschränke kann mit einem Klappfach ergänzt werden, das sich über einen Trapez-Viergelenker bewegt. In einen solchen Fach können Gewürze übersichtlich untergebracht werden und auch *Smartphones* oder *Tablets* finden einen geschützten Platz mit Stromanschluss.





Die außenliegenden Parallel-Lenker an den Staufächern sind ein schönes Detail, das zum hochwertigen Erscheinungsbild der Küche beiträgt. Der unten liegende Auszug für Töpfe und Pfannen ist mit seitlich zu bewegenden Lenkern versehen. Diese Küche eignet sich auch für kleine Grundrisse.





Für die Wertstoff- und Müll-Sammlung in der Küche wurden neue Auszüge als Kreuzscheren entwickelt, die die einzelnen Stoffbeutel auch öffnen und schließen.



Wie organisiert man eine Küche? Endet die Ordnung schon bei der Aufteilung der Fächer und Schübe? Oder werden für die einzelnen Funktionen eigene Behältnisse benötigt, die formal, maßlich und funktional zueinander kompatibel sind? Die Studierende Veronika Behle ging mit ihren Entwürfen in diese Richtung.



Prismenartige Aluminiumröhren mit dreieckiger Grundfläche lassen sich flächen- und volumenschlüssig aneinander reihen und stapeln. Die Röhren sind mit einem rutschfesten und geräuschhemmenden Gummiboden versehen sowie mit einer exzentrisch drehbaren Kappe, die mit Kreide beschriftet werden kann.



Die Prismenform kann auch liegend eingesetzt werden, beispielsweise für einen Abroller für Backpapier.

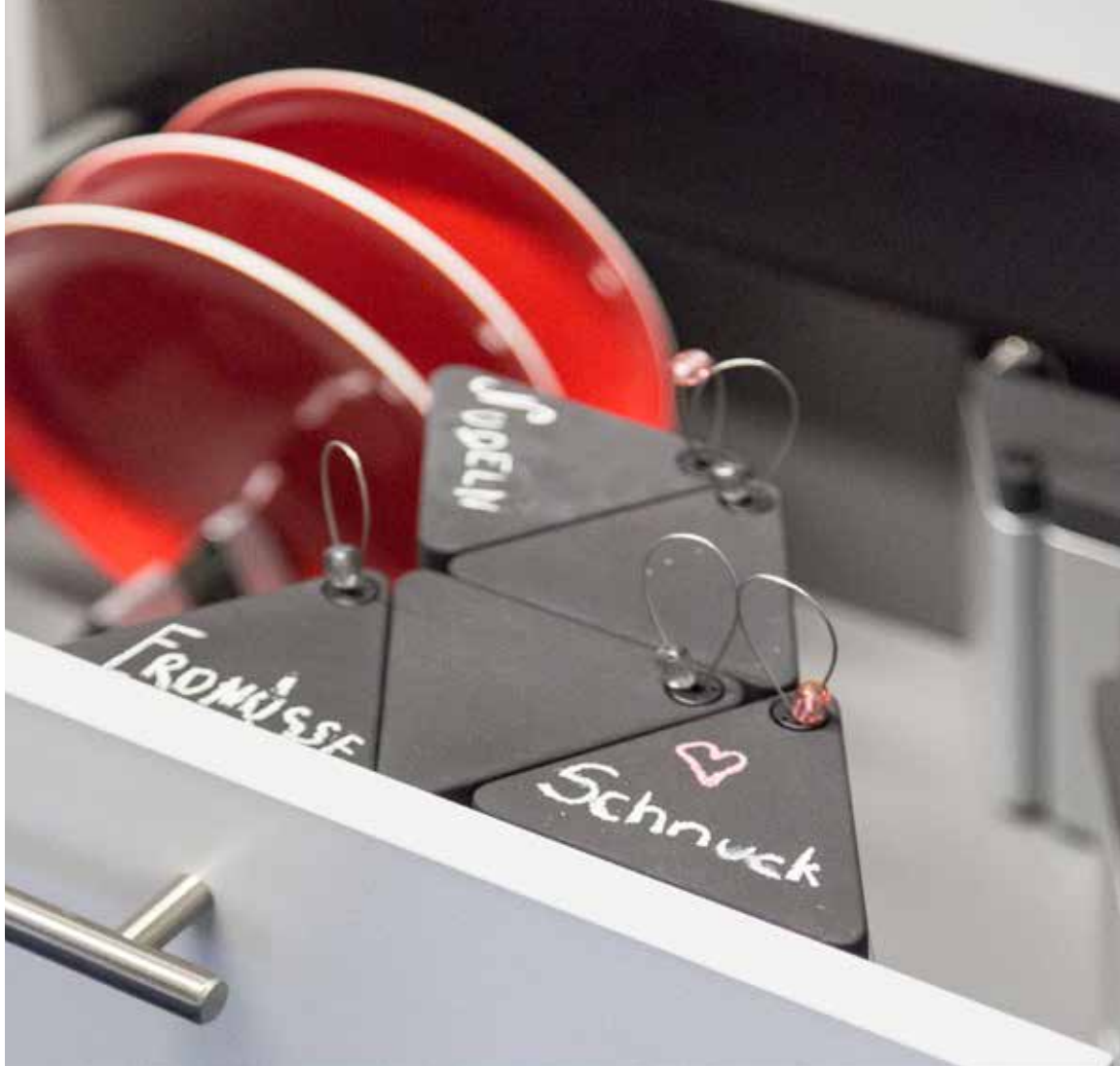


Auch Salz- und Pfeffermühlen, Gefäße für Essig und Öl sowie ein Spender für Zahnstocher sind Teil des Systems. Diese *Menage* wird Teil einer hochwertigen Tischkultur.



Trotz der formalen Strenge und technischen Konsequenz hat Veronika Behle ein Gesamt-Ensemble geschaffen, mit dem trotz seiner Modularität spielerisch umgegangen werden kann.



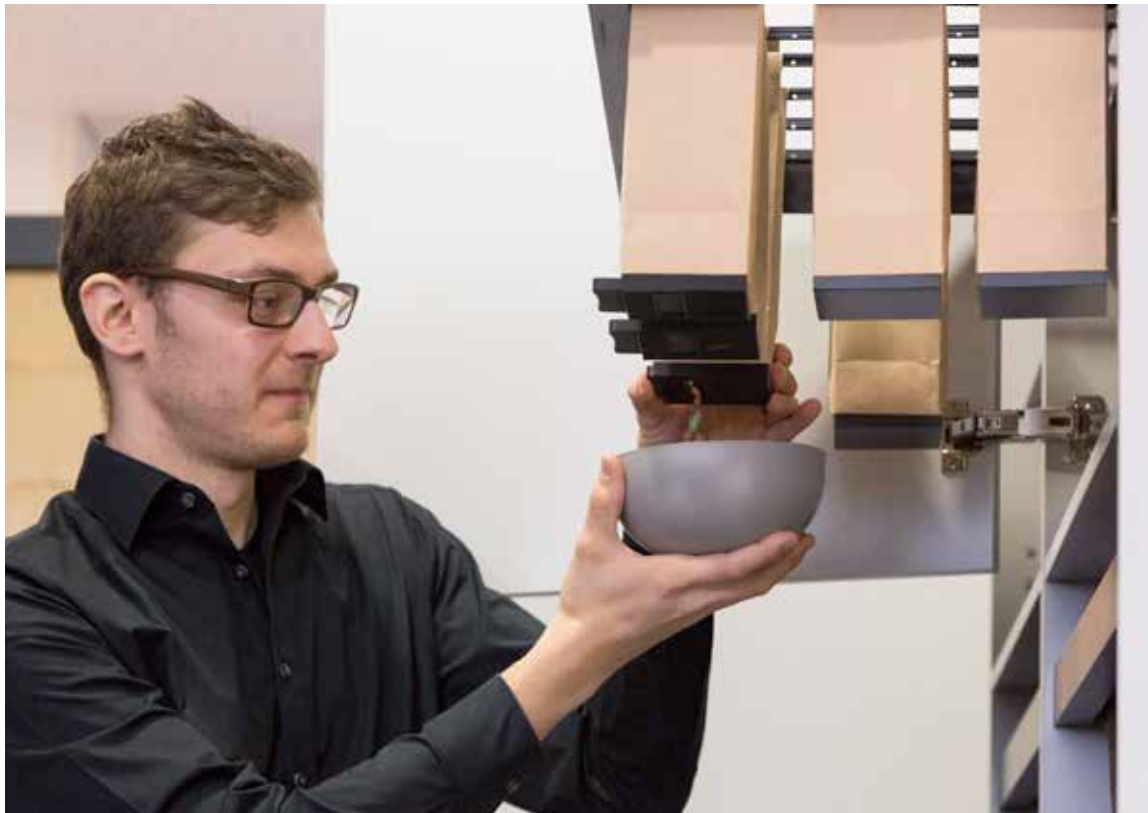


Wenn sich bei der Präsentation und dem Verkauf von Waren in Supermärkten und Lebensmittelgeschäften etwas ändert – Stichwort »Original unverpackt« – dann muss auch die Einrichtung der Küche darauf reagieren.

Wie können nun gieß- oder schüttfähige Güter wie Mehl, Erbsen, Nudeln, Reis, Haferflocken, Müsli, Zucker, Salz etc. gelagert und bei Bedarf entnommen werden?

Und können diese Lagerverpackungen nicht zugleich mehrfach verwendbare, universelle Transportverpackungen darstellen, damit das lästige Umfüllen entfällt?

Die Studierenden Josef Halbmayr und Stella Harding haben sich mit ihrem Entwurf mit dieser Fragestellung beschäftigt.







Um den zur Verfügung stehenden Stauraum zu adaptieren, wurde die aus der Bürowelt stammende Idee der »Hängeregister« adaptiert.

Für alle zu verstauenden Güter werden faltbare Papiertaschen in unterschiedlichen Größen und Farben angeboten, die in Längs- oder Querschienen auf den Schubladenrahmen eingehängt werden können.

Die Taschen können zum Transport entnommen, nach dem Einkauf wieder leicht eingehängt, nach vorne oder hinten verschoben oder an einen anderen Platz sortiert werden.

Diese hängende Unterbringung ist deutlich platzsparender und ergonomischer im *Handling* als die übliche auf dem Fachboden oder Tablarträger stehende.





Nachdem die Idee zuerst auf schüttfähige, lose Lebensmittel angewendet worden war, dehnte sich das Projekt zunehmend auf andere Bereiche aus und bewährte sich auch dort.

Hängende Koch- und Essbesteck-Einsätze eignen sich durch ihre weiche Oberfläche und akustische Dämpfung ebenso wie Einsätze für Flaschen, Gläser und Tischporzellan.

Nur sehr schwere und sperrige Gegenstände wie Töpfe und Schüsseln werden besser auf dem Schubladenboden untergebracht.

Man gewöhnt sich sehr schnell an diese verblüffende Kücheninnovation, da sie letztlich einen Know-How-Transfer aus einem bekannten Bereich darstellt.





Es begeistert, wie leise, leicht und schonend sich hochwertige Porzellanteller in den auffaltbaren Hängemappen sortieren und verstauen lassen.

Die Faltpappen mit seitlich »Frosch« expandieren bei voller Nutzung, komprimieren aber selbstständig bei geringerer Befüllung. Dies erleichtert die Organisation des Stauraums erheblich.



Impressum © Technische Hochschule Rosenheim
Fakultät Innenarchitektur, Architektur und Design (IAD)
Hochschulstraße 1, 83024 Rosenheim, www.th-rosenheim.de

Herausgeber Prof. Kilian Stauss

Redaktion und Layout Prof. Kilian Stauss

Grafische Gesamtherstellung Labor für graphische Datenverarbeitung der Fakultät für
Innenarchitektur, Architektur und Design (IAD)

Fotografie Prof. Kilian Stauss, Otto Scheitinger

Erscheinungsdatum November 2019

Alle gezeigten Bilder sowie dargestellten Produkte und Projekte sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne schriftliche Genehmigung der jeweiligen Rechteinhaber weder reproduziert, noch verarbeitet werden.

ISBN 978-3-944025-41-4

Technische Hochschule Rosenheim
Fakultät für Innenarchitektur, Architektur und Design (IAD)
Prof. Kilian Stauss
Hochschulstraße 1
83024 Rosenheim
www.th-rosenheim.de

ISBN 978-3-944025-41-4