

# Mein neues Handy

## Lehrerinformation

In diesem Stationenlauf analysieren die Schüler sowohl die Funktion als auch das Design eines alltäglichen Gebrauchsgegenstandes. Auf diese Weise gewinnen sie genauere Kenntnis von den Ansprüchen des Benutzers oder – bei neu zu entwickelnden Produkten – des potenziellen Kunden. Die Schüler der Jahrgangsstufen 9/10 haben bereits ihren eigenen Geschmack und ihren Stil gefunden, der sich vor allem in alltäglichen Gebrauchsgegenständen und in gewisser Weise auch Statussymbolen zeigt. Nicht selten wird dabei der Geschmack der Jugendlichen von Imagekampagnen beeinflusst. Ein für die Schüler dieser Jahrgangsstufen alltäglicher Gebrauchsgegenstand, der all diese Kriterien erfüllt, ist das Handy.

In zeichnerischen Detailstudien, ergonomischen Experimenten, malerischen Farbgestaltungen und plastischen Gestaltungsarbeiten werden die Schüler Schritt für Schritt zur Umsetzung eines Designentwurfs geführt. Dabei lernen sie die verschiedenen Gestaltungskriterien und die unterschiedlichen Arbeitsschritte, die auch ein professioneller Designer durchlaufen muss, kennen und umzusetzen.

## Materialaufstellung

**Hinweis:** Die Stationen sollten in der vorgegebenen Reihenfolge bearbeitet werden.

### Station 1 Handydesign

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes

### Station 2 Funktionsanalysen

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes
- Schreibblätter

### Station 3 Arbeitsschritte eines Designers

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes

### Station 4 Ergonomie

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes
- entsprechende Anzahl an Kopien der Vorlage „Handy“
- Knetmasse
- farbige Filzstifte oder Holzstifte

## Station 5 Entwurfsskizze

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes
- weiße Blätter im Format DIN A4
- Bleistift

## Station 6 Modellbau

- entsprechende Anzahl an Kopien des Arbeitsblattes
- Pappe, Verpackungsschachteln
- Acryl- oder Wasserfarben, verschiedene Pinsel
- Schere/Cutter, Kleber
- Stoffreste, Folien und weitere Materialien, die Einzelteile eines Handys verdeutlichen können

## Handydesign

### Individuelles Design – MEIN Handy

Heute stehen einem Handynutzer viele unterschiedliche Möglichkeiten zur Verfügung, wie er seinem Mobiltelefon ein individuelles Design verpassen kann.

Wurden Handys zunächst als gewöhnlicher Gebrauchsgegenstand, zum Telefonieren und Nachrichten verschicken, angesehen, so haben sie längst ihren einstmaligen Zweck hinter sich gelassen. Heute haben Handys viele verschiedene Funktionen, die sich an den individuellen Bedürfnissen und Wünschen des Kunden orientieren. Neben dem Standardhandy findet man Handys mit außergewöhnlichem Design.

Schreitet die technische Entwicklung der Handys immer mehr voran, so sollte aber auch das Design entsprechend weiterentwickelt werden. Die äußere Form der Handys weicht jedoch nur selten von der klassischen rechteckigen Form ab. Eine der ersten Möglichkeiten, das Aussehen des Mobiltelefons zu verändern, boten die Handytaschen. Schnell folgten austauschbare Gehäusedeckel, die sich vor allem bei Jugendlichen größter Beliebtheit erfreuten. Nun konnte man sein Handydesign täglich neu, passend zur Kleidung und den dazu getragenen Accessoires, auswählen. Aufwendig von Hand gefertigte Gehäuse aus unterschiedlichsten Materialien tauchten in den Händen von Prominenten auf. Gehäuse aus purem Gold und Platin, reich verziert mit Edelsteinen, stellten wohl den bisherigen Höhepunkt dieser Entwicklung dar.



Entwickle nun eigene Ideen.

Welche Funktionen und Besonderheiten eines Handys sind dir persönlich wichtig?

Wie würde dein Wunschhandy aussehen?

Funktionen und Besonderheiten	Gestaltung

## Station 2

Name:

## Funktionsanalysen

## Die praktische Funktion

## Der Benutzer

Ein Handy muss seine praktische Funktion erfüllen und dem Benutzer eine einfache und schnelle Bedienung ermöglichen. Die Funktionen, die vom jeweiligen Kunden am meisten genutzt werden, sollen leicht zugänglich sein und reibungslos laufen.

Das Format des Handys ist für den potenziellen Käufer ebenso wichtig wie die Sicherheit, Wartung und Pflege des Handys. Für manche Kunden kann ein wasserfestes oder stoßsicheres Handy von Vorteil sein. Darüber hinaus sollte ein Handy heutzutage eine lange Haltbarkeit aufweisen und umweltfreundlich zu entsorgen sein.

## Die ästhetische Funktion

## Der Betrachter

Ein Handy muss dem potenziellen Käufer vom Aussehen her gefallen. Mit dem Auge nimmt der Kunde zunächst die Farbe des Handys wahr. Entdeckt er hier seine Lieblingsfarbe oder ein interessantes Muster, so kann dies ein besonderer Kaufanreiz sein.

Neben der optischen Wahrnehmung spielt auch die haptische eine Rolle. Mit den Händen fühlt der Kunde das Material und die Oberfläche des Handys. Es macht einen Unterschied, ob das Gehäuse des Handys aus stumpfem, kühlem Plastik, aus Metall oder aus glatt geschliffenem Holz ist oder einen Überzug aus weichem, plüschigem Stoff besitzt.

Gefällt dem Kunden die Kombination aus Farbe, Muster und Material eines Handys, so ist die Chance besonders hoch, dass er dieses Mobiltelefon kaufen wird.

## Die symbolische Funktion

## Der Besitzer

Jeder Mensch hat das Bedürfnis, von seinen Mitmenschen anerkannt zu werden. Die Anerkennung verschafft ihm einen bestimmten Status. Alltags- und Gebrauchsgegenstände können das Ansehen einer Person vergrößern und als Statussymbole dienen. Ein typisches Statussymbol ist beispielsweise das Auto.

Aber auch ein Handy kann als Statussymbol dienen und den Stil und Charakter des Besitzers unterstreichen. Ein Handy kann sehr hochwertig und teuer aussehen und mit allerlei Funktionen ausgestattet sein, es kann sportlich wirken oder besonders ausgefallen und modisch sein usw.



Was versteht man unter der praktischen, ästhetischen und symbolischen Funktion eines Handys? Notiere die einzelnen Aspekte stichpunktartig auf einem Extrablatt.

## Arbeitsschritte eines Designers

### Arbeitsschritte eines Designers

Designer können nur selten völlig frei und ohne jede Vorgabe ein neues Produkt gestalten. Ihre Haupttätigkeit ist reine Auftragsarbeit: Der Designer erhält eine bestimmte Aufgabe, die bereits viele einschränkende Bedingungen enthält. So muss er bei der Gestaltung eines neuen Handys beispielsweise die praktischen, ästhetischen und symbolischen Funktionen eines Handys berücksichtigen und die Bedürfnisse und Wünsche des potenziellen Kunden bedenken.

Bevor der Designer damit beginnt, Ideen zu entwickeln und Entwürfe anzufertigen, wird das jeweils zu gestaltende Produkt von einer Marketingabteilung genau untersucht und potenzielle Kunden, eingeteilt in einzelne Zielgruppen, werden nach ihren Wünschen befragt. Außerdem werden kontinuierlich neue, günstigere Produktionsmethoden entwickelt und von einer wirtschaftlichen Abteilung wird der passende Preis für das Produkt kalkuliert. Bis zu diesem Zeitpunkt hat das neue Produkt jedoch noch keine Gestalt.

Erst jetzt beginnt die Tätigkeit des Designers. Grundlegend ist, dass sich der Designer zunächst über das zu gestaltende Produkt und dessen Funktionen informiert. Zudem versucht er, ein genaues Bild von dem potenziellen Käufer zu gewinnen. Hierzu recherchiert er ausführlich über die Zielgruppe. Anschließend entwickelt der Designer neue Gestaltungsideen, die genau auf die Zielgruppe zugeschnitten sind. Er fertigt zahlreiche Skizzen an und bringt seine Einfälle so zu Papier. Im letzten Schritt arbeitet der Designer die in seinen Augen beste Idee weiter aus und baut ein entsprechendes Modell. Dieses Modell wird schließlich dem Auftraggeber vorgestellt.



In welche einzelnen Schritte kann der Arbeitsprozess eines Designers gegliedert werden?

Arbeitsschritt	Beschreibung

## Station 4

Name: \_\_\_\_\_

## Ergonomie

Ergonomie ist bei der Entwicklung des Designs eines neuen Produkts ein wichtiger Faktor. Unter dem Begriff „Ergonomie“ werden Erkenntnisse zusammengefasst, die in wissenschaftlichen Untersuchungen über die physischen und psychischen Ansprüche des Benutzers eines Produkts gewonnen werden. Ziel der Ergonomie ist es, sichere, handhabbare und komfortabel zu nutzende Produkte herzustellen.

### Gestaltung der Form

Benutze Knetmasse, um verschiedene Handyformen auszuprobieren. Variiere dabei die Größe, die Dicke und einzelne Rundungen.

Lege dich nach verschiedenen Versuchen auf die beste Variante fest. Die äußere Form des Handys sollte sich angenehm anfühlen, gut in der Hand liegen und ästhetisch ansprechend aussehen.



### Farbgebung

„Abnehmen grün und auflegen rot!“

Vielleicht ist dir schon einmal aufgefallen, dass bei Elektrogeräten auch unterschiedlicher Marken einzelne Bedienelemente immer gleich aussehen. Gewisse Symbole und Farben werden von allen Herstellern verwendet, damit sich der Benutzer leichter orientieren kann. Die Farbgebung spielt dabei eine wichtige Rolle. Sind die Bedienelemente in vielen unterschiedlichen Farben gestaltet, stiftet sie Verwirrung. Einzelne Bedienelemente haben zwar verschiedene Farben, die einen ausreichenden Kontrast bilden und sich damit voneinander abheben, insgesamt jedoch sollten nicht mehr als drei Farben verwendet werden.

Gestalte die Vorlage „Handy“ farbig. Benutze hierfür zwei oder drei deiner Lieblingsfarben. Achte auf eine übersichtliche Farbgestaltung mit klaren Kontrasten.

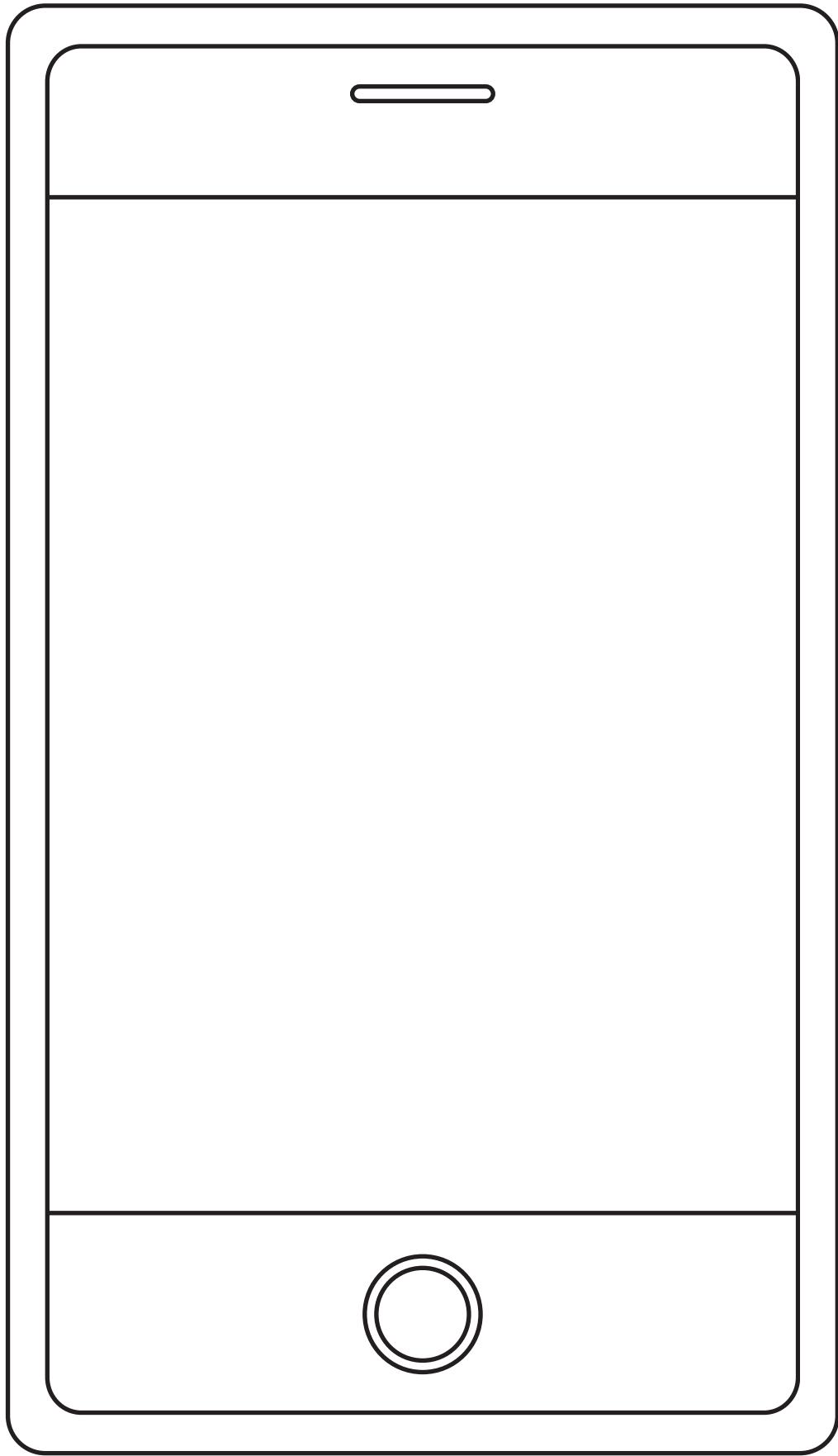


Station 4

## Ergonomie – Vorlage „Handy“

Name:

Mein neues  
Handy



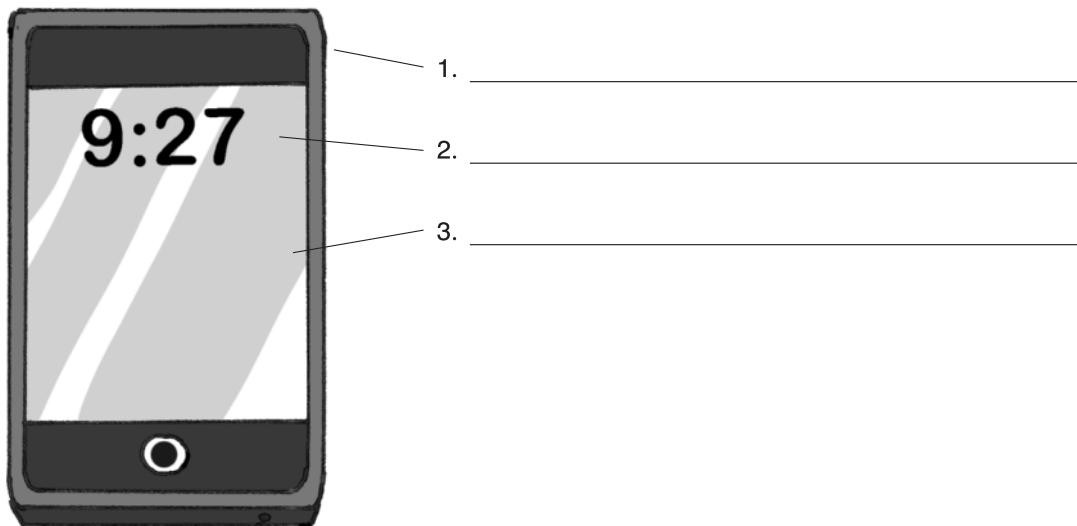
## Station 5

Name: \_\_\_\_\_

### Entwurfsskizze

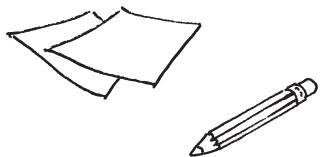


Bevor du mit deinen ersten Entwürfen beginnst, überlege dir zunächst, welche einzelnen Elemente eines Handys du gestalten kannst. Beschrifte hierzu die folgende schematische Darstellung.



#### **Mein Handy – Entwurfsskizze**

##### **So wird's gemacht:**



- ① Du benötigst weiße Blätter im Format DIN A4 und einen Bleistift.



- ② Lege die äußere Form deines Handys fest und zeichne die Umrisslinien. Die Vorderseite zeichnest du auf das erste Blatt, die Rückseite auf das zweite.

- ③ Zeichne zusätzliche Funktionstasten wie Kamera oder Mikrofon sowie weitere Funktionen und Anschlüsse ein.



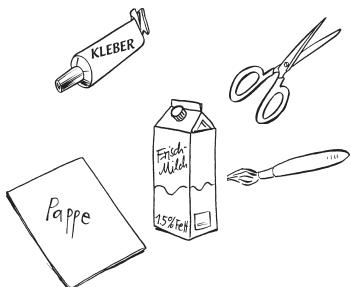
Auch wenn dein Handy ein sehr kleines Format haben soll, zeichne deinen Entwurf zwei- oder dreifach vergrößert. So kannst du kleinere Details besser darstellen.

## Modellbau

Ein Smartphone ist etwa 12 cm lang, 6 cm breit und 1 cm hoch. Da das Handy zumeist überallhin mitgenommen wird, bevorzugen viele Kunden ein möglichst kleines Modell. Trotz des kleinen Formats sollte das Handy aber übersichtlich gestaltet und die Bedienfelder nicht zu klein sein. Um das Design eines neuen Produktes möglichst anschaulich präsentieren zu können, macht es Sinn, ein Modell nicht unbedingt in Originalgröße anzufertigen. Bei Modellen von Häusern oder Autos wird ein verkleinerter Maßstab verwendet. Das Modell eines Handys sollte jedoch nach einem vergrößerten Maßstab gestaltet werden, da so winzige Details besser zur Geltung kommen.

### Mein Handy – Modellbau

#### So wird's gemacht:



- ① Du benötigst Pappe, Verpackungsschachteln, Acryl- oder Wasserfarben, verschiedene Pinsel, eine Schere/einen Cutter, Kleber, Stoffreste, Folien und weitere Materialien, die Einzelteile eines Handys verdeutlichen können.
- ② Baue zunächst einen Kubus, der die äußere Form des Handys darstellt. Versuche, die charakteristische Form des Handys möglichst darzustellen. Ein Klapphandy sollte aufgeklappt sein usw. Achte darauf, dass du dein Modell vergrößert baust – etwa dreimal so groß, wie das Handy dann tatsächlich sein soll.
- ③ Verpackungsschachteln können ein vorläufiges Gerüst bilden, das du dann weiter bearbeiten und modellieren kannst.
- ④ Ergänze den Kubus mit einzelnen Details, die den Bildschirm, das Kameraobjektiv usw. darstellen. Verwende hierzu Pappreste und Folien.
- ⑤ Wenn alle Klebestellen gut getrocknet sind, kannst du die Oberfläche des Modellhandys gestalten. Du kannst die Hülle des Handys nur mit Farben gestalten, du kannst dein Modell aber auch mit Stoffresten bekleben und so eine angenehme Oberflächenbeschaffenheit erzeugen usw. Achte bei der farblichen Gestaltung darauf, zuerst die hellen Farbtöne aufzutragen und anschließend dann die dunklen.
- ⑥ Setze durch farbige Kontraste Highlights. Wichtige Bedienfelder müssen auffallen, um die Bedienung zu erleichtern. Sie sollten mit den sie umgebenden Farben z. B. einen Komplementärkontrast bilden.
- ⑦ Wenn dein Modell in Form und Farbe fertig gestaltet ist, kannst du dir einen Namen für dein Handy überlegen. Die Marke und die Serienbezeichnung sind frei wählbar.